KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
W KRAKOWIE.
ulica Mikołajska Nr 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie. Wkładka roczna Członka wynosi 2 złr., opłata od ogłoszeń prywatnych po 20 ct. za jeden wiersz zwyczajnego druku. Autorowie nadsyłający artykuły do okólnika otrzymają na żądanie wynagrodzenie.

W lipcu 1899.

OKÓLNIK 40.

1. **Konkurs na stypendyum.** Celem nadania w r. 1900 jednego stypendyum na 240 złr. w. a. ustanowionego na uczczenie jubileuszu **Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I.** dla wykształcenia praktycznych stawniczych, rozpisuje się niniejszem konkurs.

Za zezwoleniem zarządu dóbr JWP. Augusta hr. Potockiego odbędzie stypendysta naukę i praktykę w gospodarstwie rybnem w Zatorze, w czasie od 1 stycznia 1900 do końca roku 1900 i otrzyma od zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Stypendysta ma się poddać przez cały czas praktyki bezwarunkowo kierownictwu zarządu dóbr w Zatorze i wypełniać ściśle wszystkie dane sobie polecenia, uwzględniać jak najskrupulatniej udzielone sobie wskazówki i instrukcye i pracować przez cały czas z jak największą pilnością, aby mógł przyswoić sobie wszystkie wiadomości dla praktycznego stawniczego potrzebne.

Wypłata przyznanego w kwocie 240 złr. w. a. stypendyum nastąpi za pośrednictwem zarządu dóbr w Zatorze ratami miesięcznemi z dołu. — W razie nagannego sprawowania się, utraca stypendysta stypendyum i nie otrzyma świadectwa odbytej praktyki.

Po odbyciu nienagannem praktyki do końca roku 1900, otrzyma stypendysta od zarządu dóbr w Zatorze świadectwo, które potwierdzi Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie. — Podanie o nadanie stypendyum *własnoręcznie przez ubiegającego się* napisane, ma być wniesione do końca listopada 1899 do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, i dołączyć do niego należy:

1. Metrykę urodzin.
2. Świadectwa wykazujące ukończenie którejkolwiek krajowej niższej szkoły rolniczej *z dobrym postępem.*
3. Świadectwo lekarskie, wykazujące, że kandydat jest zupełnie zdrowym i silnym.
4. Świadectwo odbytej trzechletniej służby wojskowej lub uwolnienia od tejże.
5. Świadectwo nienagannego życia, wystawione przez właściwy urząd parafialny.

Ubiegający się otrzyma na swe podanie w ciągu grudnia r. 1899 odpowiedź na piśmie.

Kraków, dnia 1 marca 1899 r.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

2. **Obwieszczenie.** Niniejszem zawiadamiamy, że p. Zygmunt Fiszer c. k. inspektor rybactwa w Krakowie przy ul. Stachowskiego L. 88 zamieszkały, uproszony przez nas udziela Członkom naszego Towarzystwa pomocy i rady przy zakładaniu gospodarstw rybnych.

Zgłoszenia prosimy adresować wprost do p. Fiszera.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

3. **Ruch Członków:**

Zmarł X. Walenty Pawlikowski. Zmarły był jednym z najdawniejszych członków towarzystwa rybackiego i popierał gorliwie pracę i zadania tegoż. Jako człowiek i kapłan odznaczał się zacnością i gorliwością w wykonywaniu swych obowiązków. Otaczał opieką dalszą rodzinę swoją, a potrzebujących wspierał według możności szczupłych zasobów swoich. Jeszcze jako wikary w Niepołomicach poświęcał każdy grosz z mizernych dochodów zaoszczędzony na zakupienie dziełek i broszur ludowych, które następnie bezpłatnie rozpożyczał, szerząc tym sposobem zamiłowanie do oświecenia i nauki. W ostatnim czasie był proboszczem w Jaworznie, a oddając się z zapałem wykonaniu obowiązków kapłana, wpływał wszędzie dodatnio na lud i pozostawił w całej parafii jak najlepsze wspomnienie swej działalności.

Cześć nieodżałowanej pamięci tego zacnego człowieka i kapłana! *W.*

Wystąpili z Towarzystwa: Wydział Rady powiatowej Cieszanow.; Dr hr. Jan Mieroszowski; Alfons Lippoman.

Przystąpili nowi członkowie: S. Brykczyński, właściciel dóbr Swięcany p. Biecz. Bukojemski Tadeusz, właściciel dóbr Poraj p. Żmigród. Chyliński z Chylina Franciszek, właściciel realności Hołosko wielkie p. Zamarstynów koło Lwowa. Chyliński Michał, wydawca „Czasu“, Kraków ul. św. Marka 33. Dr Jankowski Stanisław, psychiatra, Kraków ul. Szlak 32. X. Jarosiński Wincenty, przeor OO. Karmelitów, Kraków Karmelicka ul. 19. Dr Krzyżanowski Adam, sekretarz c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie. Lipowska br. Iza, właścicielka realności, Kraków Karmelicka 44. Malsburg Karol, profesor szkoły rolniczej w Czernichowie. Oddział Towarzystwa gospodarczego ziemi Sanockiej w Sanoku. Zeitleben Jan, inżynier i właściciel dóbr, Lwów Gołębia 11 A.

4. **Lista zapłaconych składek:**

Składkę roczną uiścili WWPP:

Za rok 1899. Bukojemski, Chyliński Franciszek, Drohojowski, Gołębski, Gut, Dr Jankowski, hr. Koziebrodzki Antoni, hr. Koziebrodzki Szczęsny, br. Lipowska złr. 4, X. Jarosiński, Wydział powiatowy Jarosław, Zeitleben Jan.

Za rok 1899 i 1900. Dr Ablamowicz.

5. **Protokół** 21-go Walnego Zgromadzenia Krajowego Towarzystwa rybackiego odbytego w Krakowie dnia 19 maja 1899.

Przewodniczący: Prezes Towarzystwa Dr Ferdynand Wilkosz. Obecnych 18 członków Towarzystwa.

Prezes poświęca na wstępie gorące słowa boleśnej stracie, jaką poniosła Monarchia i jej ludy przez tragiczny zgon Najjaśniejszej Cesarzowej Elżbiety i wyraża hołd pamięci Dostojnej zmarłej. Zgromadzeni wysłuchali stojąc całego przemówienia. Po przyjęciu bez dyskusyi protokołu z ostatniego walnego zgromadzenia przewodniczący składa szczegółowe sprawozdanie z czynności Towarzystwa za rok 1898. Towarzystwo rozwija się nader pomyślnie, gdyż ilość członków i agend Towarzystwa zwiększa się stale. Wydział kładzie największą uwagę na systematyczne zarybianie rzek, z którego są widoczne skutki, jak o tem świadczą relacye członków. W r. 1898 rozpuściło Towarzystwo 2,652.898 sztuk narybku łososia, pstrąga, sandacza i karpia. Na wiosnę roku bieżącego wpuszczono do rzek zamiast narybku karpia dwuletnie kroczki; na przyszłość jednak ograniczone zostanie ad minimum zarybianie karpiem, gdyż postępująca regulacya rzek uniemożliwia naturalne rozmnażanie się tego gatunku.

Drugim ważnym kierunkiem działalności Towarzystwa była ochrona ryb i rybactwa. Przy wydzierżawianiu rewirów rybackich wielu dzierżawców zawiodło położone w nich zaufanie, gdyż poddzierżawili potajemnie swe rewiry z wielką szkodą dla sprawy. W rewirach takich mnoży się kłusownictwo i nadużycia, a Towarzystwo czuwa, aby każde przekroczenie doszło do wiadomości dotyczących władz. Dla ukrócenia kłusownictwa rybackiego starało się Towarzystwo o zmianę postanowień karnych ustawy rybackiej w ten sposób, aby żandarmerya miała prawo doraźnego karania przydybanych na gorącym uczynku kłusowników i natychmiastowego ściągania kary pieniężnej do wysokości 1 zlr. — C. k. Ministerstwo rolnictwa i spraw wewnętrznych nie zgodziły się jednak na tę zmianę, oświadczyły natomiast, że może być zaprowadzone tak zwane postępowanie mandatowe t. j. że wyrok karny będzie mógł być wydany bez poprzedniego przesłuchania obwinionego. W tym więc kierunku ma Wydział Krajowy zmodyfikować swe przedłożenie do Sejmu.

W wypadkach zanieczyszczania rzek krajowych przez odpadki z fabryk stara się Towarzystwo o przeprowadzenie ścisłych dochodzeń i usunięcie przyczyn. Towarzystwo czuwa również nad exportem raków za granicę, i na rok bieżący wyznaczyło pewną kwotę na pokrycie kosztów rewizyi posyłek i konfiskaty raków na dworcu kolejowym w Krakowie. W r. 1898 skonfiskowano 17.000 sztuk raków samic i małych, które rozpuszczono do potoków w okolicy Krakowa.

Na żądanie c. k. Namiestnictwa udzielało Tow. opinii w rozmaitych sprawach, jak: co do zmiany czasu ochronnego dla łososia i jazia i zniesienia ochrony dla bolenia. — Stypendyum jubileuszowe dla wykształcenia zawodowych rybaków udzielono na rok 1899 Karolowi Kraftowi, który tak samo jak poprzedni stypendyści pobierać będzie praktyczną naukę w gospodarstwie rybnem w Zatorze.

Pamięć zmarłych członków Towarzystwa uczczono przez powstanie.

Po przyjęciu sprawozdania bez dyskusyi do wiadomości przystąpiono do wyboru 4 członków Wydziału i 2 członków komisyi rewizyjnej. Do Wydziału wybrano: pp. Michała Naimskiego, Bronisława Śliwińskiego, prof. Kajetana Kosińskiego i dr Zygmunta Jaworskiego. — Do komisyi rewizyjnej wybrano: pp. dr Stanisława Biesiadeckiego i Mieczysława Szybalskiego.

Sprawozdanie kasowe za rok 1898 przyjęło Zgromadzenie bez dyskusyi do wiadomości i udzieliło Wydziałowi absolutoryum.

Z kolei zabrał głos delegat Wydziału krajowego p. Tadeusz Rozwadowski. Mowca zaznaczył dążenia Wydziału krajowego do ujęcia dzierżawców rybołowstwa w karby ściślejszej kontroli i oznajmił, że Wydział krajowy zamierza zwołać w jesieni ankietę, na której mają być omówione pewne zmiany w ustawie rybackiej, zwłaszcza co do sposobu wydzierżawiania rewirów rybackich w przyszłem dziesięcioleciu. — W dalszym ciągu przedstawia mowca sprawę założenia przez Wydział krajowy, krajowej stacyi rybackiej w Oparach koło Drohobycza. Zakład obejmuje obecnie prócz budynku mieszczącego wylęgarnie dla pstrągów także 7 morgów stawów, która to przestrzeń będzie z czasem rozszerzona, gdyż w Oparach znajduje się jeszcze 30 morgów stawów do zakładu nie należących. W jesieni bieżącego roku stacya będzie zupełnie urządzona tak, że wychów narybku pstrąga i karpia rozpocznie się w roku przyszłym. Mowca okazuje zgromadzonym szczegółowe plany zakładu i stawów. Wydział krajowy dążyć będzie do tego, aby podobne zakłady powstały także w innych okolicach kraju i skłonny jest do subwencyonowania prywatnych właścicieli gospodarstw stawowych, którzyby podjęli się założenia stacyi do wychowu narybku na wzór stacyi w Oparach.

Inspektor Fiszer podnosi, że największą plagą dzierżawców rybołowstwa w kraju są kłusownicy — wobec których dzierżawcy są bezsilni a istniejące organa jak żandarmerya, nadzorcy rzek etc. nie wystarczają. Mowca stawia wniosek, aby Wydział Towarzystwa rybackiego odniósł się do Sejmu z prośbą o zorganizowanie specyalnej krajowej straży rybackiej, któraby kontrolowała dzierżawców i chroniła rybołowstwo przed kłusownikami. Prof. dr Hoyer zaznacza potrzebę założenia w kraju rządowej stacyi biologicznej i doświadczalnej dla ryb na wzór istniejących za granicą i wnosi, aby Wydział Tow. poczynił stosowne kroki w celu założenia takiej stacyi.

Pan Rozwadowski podnosi trudności zaprowadzenia krajowej straży rybackiej z powodu braku odpowiednich funduszów. Również nie ma p. Rozwadowski nadziei, aby zabiegi o stacyę biologiczną uwieńczone zostały pomyślnym skutkiem i jest zdania, że zakład w Oparach przeznaczony pierwotnie tylko na wychów narybku, może być przemieniony z czasem na stacyę biologiczną.

Wnioski pp. prof. dr Hoyera i insp. Fiszera zgromadzenie uchwala.

Prezes dr. Wilkosz przypomina, że Towarzystwo robiło już starania w celu utworzenia stacyi biologicznej w Suchy, jednak bez skutku.

Inspektor Fiszer składa sprawozdanie z czynności „Krakowskiego klubu rybackiego", zawiązanego przez członków Towarzystwa rybackiego. Klub dzierżawi obecnie dwa rewiry — jeden na rzece Wiśle, drugi na Rudawie, Krzeszówce i Racławce. — Z powodu ścisłej ochrony przez ustanowionych dozorców i forsownego zarybiania rybostan w rewirach utrzymuje się w dobrym stanie, a ilość pstrągów w rewirze Krzeszowickim jest znaczna W roku bieżącym zarybił klub wody pstrągowe 15.000 sztukami narybku pstrąga strumiennego i 3000 narybku pstrąga amerykańskiego.

Inżynier Rozwadowski przedstawia rezultaty jakie osiągnięto w Nadybach-Wojutyczach przy chowie pstrąga w stawach i to w warunkach, które na pozór nie sprzyjały wcale hodowli ryb łososiowatych.

Zgromadzenie zakończył wykład inżyniera Tadeusza Rozwadowskiego „O wapnieniu stawów".

W ciągu posiedzenia nadesłał delegat Towarzystwa rybackiego prof. Jan Warchoł z Brzeżan telegram: „Szczęść Boże pracy waszej poświęconej rybactwu".

Na tem zgromadzenie walne zakończono i protokół podpisano.

J. Rozwadowski, Z. Fischer, sekretarze. **Dr Ferdynand Wilkosz,** prezes.

6. **Kurs rybacki w Krakowie.** W dniach 15 do 19 maja b. r. odbył się w Krakowie w sali wykładowej prof. dra Hoyera za subwencyą udzieloną przez c. k. towarzystwo rolnicze w Krakowie czterodniowy kurs rybacki. Prelegentem był c. k. inspektor rybacki Zygmunt Fiszer, uczestników 43 ze wszystkich stron kraju. Zagaił kurs prezes towarzystwa rybackiego dr. Ferdynand Wilkosz, podnosząc wielkie znaczenie nauki dla rybactwa i życzył uczestnikom, aby jak najwięcej potrzebnych wiadomości na kursie nabyli. W końcu wyraził podziękowanie c. k. towarzystwu rolniczemu w Krakowie za subwencyę, prof. dr. Hoyerowi za użyczenie sali wykładowej, prelegentowi Zygmuntowi Fiszerowi za podjęcie się wykładów, wreszcie uczestnikom za liczne przybycie na kurs.

Wykłady obejmowały naukę o gospodarstwie stawowem i rzecznem, sztucznej hodowli ryb i o ustawach rybackich.

7. **Pomór łososi w Dunajcu.** Według sprawozdania nadesłanego przez p. Pawła Guta szerzy się między łososiami pomór w całym biegu Dunajca. Łososie niepokojone przez czepiające się ich po całem ciele pasożyty, słabną i powoli giną, a woda wyrzuca martwe psujące się zwłoki. Koło Tarnowa znaleziono na brzegach kilkadziesiąt zmarniałych łososi. Właściwa przyczyna pomoru nieznana. W Wiśle zarazy dotychczas nie spostrzeżono. *W.*

8. **Ochrona ryb.** Galicyjskie towarzystwo ochrony zwierząt popiera życzliwie usiłowania i pracę towarzystwa rybackiego. Na walnem zgromadzeniu dnia 25 marca we Lwowie odbytem zauważono, że handlarze ryb na targach lwowskich nie przestrzegają przepisów ustawy rybackiej i sprzedają ryby nie mające przepisanej miary i bez względu na czas ochronny. Z tego powodu uchwalono wysłać do p. Namiestnika deputacyą z prośbą o zaradzenie złemu. *W.*

9.

Poradnik dla miłośników sportu wędkowego.

czyli

Sztuka łowienia pstrąga, lipienia i łososia na wędkę.

Napisał JÓZEF ROZWADOWSKI.

(Ciąg dalszy).

3. Ciapanie.

(Tippangelei).

Gdzie brzegi rzeki zarośnięte krzewami lub wogóle nie dostępne niedopuszczają ani obrotkowania ani łowienia na muchę, tam wędkarz zmuszonym jest szukać innych dróg wiodących do celu. Drogę tę wskazuje mu metoda ciapania, polegająca tak samo, jak metoda łowienia na muchę, na podawaniu rybie ponęty na powierzchni wody. Ciapanie różni się atoli od muchowego wędkarstwa w dwu kardynalnych kierunkach t. j., iż posługuje się przeważnie naturalnemi ponętami, jak konik polny, czerwczyk, larwa i wszelkie rodzaje much żywych; jakoteż, iż nie odbywa się przy pomocy zamaszystego rzutu linki, lecz li powolnego opuszczania ponęty na zwier-

ciadło wody. Wszelki bowiem ruch energiczny wędziska i linki musiałby spowodować spadnięcie wątłej ponęty, jaką jest konik, mucha itd. z haka i udaremnienie tem samem połowu. Pod wodę również ponęty ciągnąć nie wolno, jak to bywa przy użyciu podatnej a trwałej muchy sztucznej, bo mucha naturalna jest kruchą i za wątłą, by mogła stawić opór prądowi bez szwanku, spowodowuje rozpryskiwanie się zwierciadła, a tem samem straszy ryby ruchem sprzecznym z porządkiem rzeczy w naturze, na czem ryby doskonale się znają i poznać się od razu muszą. Z wodą natomiast konika, muchę, żabkę rzuconą sposobem ciapania puszczać można, a w wielu razach nawet trzeba, o ile na to wędzisko i linka z reguły krótka dozwalają.

Wędzisko muchowe niezbyt podatne jest do ciapania najodpowiedniejszem; niekiedy używa się długich, lekkich, jednoręcznych wędzisk, mianowicie na szerszych rzekach, by sobie umożliwić przystęp do bardziej odległych lub rozległych wirów i głębin; linka jednak i w tym razie nie powinna być dłuższą od wędziska, przedłużenie jej bowiem nad wskazaną wędziskiem miarę utrudnia tak spuszczanie na wodę, jakoteż wydobywanie złowionej ryby. Na „ciapankę" idzie pstrąg wcale dobrze, lipień znakomicie, szczególnie, jeżeli się używa cienkiej linki, przyponu nie lśniącego i zielono zabarwionego. Hak winien zawsze być cienki i jak najdrobniejszego kalibru, by jak najmniej był widocznym i nie psuł ponęty przy jej nawdziewaniu. Ponętę zahacza się w ten sposób, iż koniec haka wbija się w tarczę grzbietową owada a wydobywa go na wierzch przy końcu tułowiu. Konik, mucha, czerwczyk itd. winny tak być na hak nabite, iżby nogi zawsze były zwrócone ku wodzie, grzbiet ku końcowi wędziska.

Zacinanie ma następować bardzo szybko, mianowicie uwijać się należy przy połowie lipienia, którego ruch ku ponęcie jest tak błyskawiczno-nagłym, iż nigdy za wcześnie zaciąć go nie można; chwila od podniesienia się z dna rzeki, aż do chwycenia ponęty jest zaledwie drobnym ułamkiem sekundy.

Gdyby się ciapiąc dostrzegło pstrąga czyhającego na zdobycz na dnie lub pod powierzchnią wody, co przy ostrożnem ciapaniu dość często się zdarza, to nie należy w takim razie nigdy rzucać mu ponęty „pod nos", lecz o kilka stóp przed, lub jeszcze lepiej z boku i to bardziej ku tyłowi ryby. Wędka rzucona tuż nad rybę, spłoszy takową niezawodnie, gdy przeciwnie rzut wykonany, jak powyż podano, z pewnością spowoduje zakęs. Pochodzi to ztąd, iż ryba zmuszona do obrotu w prawo lub lewo, nie ma czasu do rozpatrzenia się w sytuacyi a widząc, że ponęta już ją prawie mija, ze zdwojoną gwałtownością rzuca się na nią i wisi najczęściej jeszcze przed zacięciem na haku. Praktyczność tej metody rzucania ponęty stwierdzoną została niezliczoną ilością przykładów i nie zawodzi prawie nigdy.

Odmienną nieco jest metoda ciapania Rolfe'a: Tuż nad trokiem, a więc 1 do 1½ stopy powyż haka, umieszcza się zwykłą krągłą kulę karabinową; linkę skraca się tak, iżby kula dotykała pierścienia szczytowego. Wędka tak nastrojona przeprowadzić się da przez najmniejszy otwór, jaki gałęzie drzew lub krzewy rosnące nad brzegiem pozostawiają. Gdy się następnie koniec wędziska wprowadziło prostopadle nad punkt poziomu wody, w którym się ryby spodziewać można, pozwala się ciężarowi kuli wytroczyć z kołowrotka tyle sznura, ile go potrzeba, by ponęta wody dotknęła. Chwyci ryba, to wydobywa się ją tą samą drogą, jaką się wędzisko nad wodę wprowadziło. Wędzisko używane do ciapania sposobem Rolfe'a musi być dostatecznie długie, silne i zupełnie sztywne. Posługując się tą metodą można niekiedy, mianowicie w porze, gdy na brzegu rzeki jawią się małe żabki w wielkiej ilości, wyłowić ciapaniem na żabkę wszystkie pstrągi stare, drapieżne, które innych ponęt przyjmować nie chciały, a których stanowiska

znane są rybakowi, jeżeli przez czas dłuższy na jednej łowi przestrzeni i rozmaitemi posługuje się ponętami.

Jest jeszcze inny rodzaj ciapania wielce wydatny, ilekroć łowiący zająć może takie stanowisko na brzegu, iż wiatr ma w plecy. Metoda ta o tyle jest lepszą, iż się wcale nie jest związanym zasłoną, jaką stanowią krzewy, drzewa itd., łowić bowiem przy niej można nawet w otwartych miejscach, jeżeli tylko ma się długie a nie zbyt ciężkie wędzisko jednoręczne i linkę wiotką lekką. Umocowawszy na drobnym haku muchę, konika lub podobną do nich nie ciężką ponętę, rozchwiewa się takową tak, iżby powiew wiatru mógł ją pochwycić i unieść daleko nad wodę, ku czemu wystarcza niekiedy podniesienie wędziska w górę wyciągniętem ramieniem. Ponęta spada na powierzchnię robiąc wrażenie, jakoby mucha gnana powiewem wiatru na wodę rzuconą została. Na to czyhają ryby, znające się doskonale na wszelkich zjawiskach atmosfery i swego otoczenia i chwytają ponętę chciwie i śmiało. Tej samej metody użyć można również przy połowie na sztuczną muchę, jeżeli podane powyż warunki atmosferyczne (wiatr w plecy), na to pozwolą. Mucha bowiem sztuczna da się unieść powiewowi wiatru jeszcze lepiej jak naturalna, a gdy odleci daleko nad wodę, ciapać będzie przy zgrabnem kierowaniu wędziskiem tak łudząco o wodę, iż tylko przesycona chyba ryba oprzeć jej się potrafi. Każdy silniejszy podmuch wiatru podniesie ponętę z wody w powietrze a słabnąc sprawi, iż takowa znów na wodę lekko upadnie.

Posiłkując się wiatrem przy ciapaniu, wzgląd mieć na to należy, by nie wiele przyponu leżało na wodzie, a równocześnie strzedz zamoczenia linki, której ciężar stanie się w takim razie przeszkodą do należytego wykonania tego wielce skutecznego manewru.

4. Wędkarstwo gruntowe czyli „denne“ (Leśniewski).

(Grundangelei.)

Łowienie na wędkę gruntową jest najstarszą, najprostszą, najbardziej rozpowszechnioną a w niektórych wypadkach jedynie zastosować się dającą metodą. Polega ono na tem, iż ponętę wprowadza się pod powierzchnię wody i trzyma na dnie lub nade dnem aż do chwili zacięcia. Wskazaną jest metoda ta w następujących wypadkach:

a) Przy łowieniu ryb, które pokarmu bądź stale, bądź chwilowo tylko na dnie szukają;

b) które żyją lub na dzień się kryją w głębokich dla innych sposobów łowienia nieprzystępnych miejscach, jak wiry, tamy, brzegi podmulone itd.;

c) w wypadkach, gdy woda wezbrana, zmącona albo brzeg zarośnięty wykluczają możliwość wędkarstwa obrotkowego lub na muchę.

Łowienie na wędkę gruntową nie należy ściśle biorąc do zakresu wędkarstwa sportowego, gdy jednakże sportsmen nawet najbardziej rasowy może łatwo znaleść się w konieczności chwycenia się tego rodzaju rybołowstwa skutkiem wyjątkowych a powyż określonych okoliczności, przeto wypada mi bogdaj po krótce zdać sprawę z funkcyi, jakie tu wchodzą w rachubę:

Wędzisko gruntowe ma być silne i nie zbyt giętkie, bądź jednolite, bądź składane, nie ciężkie; pierścienie hakowe nieruchome; kołowrotek zwykły z hamulcem lub bez hamulca; linka silna a nie gruba klockowej roboty, należycie impregnowana. Do linki dopina się przypon krótki lecz silny, względnie trok nieco dłuższy (2–3 stóp) połączony karabinkiem wprost z końcem sznura. Jeżeli chodzi o duże ryby lub łowienie w zamąconej wodzie, to użyć można przyponu kręconego; hak powinien być pojedyńczy dłu-

goramienny o krągłym łuku, drobny jedynie tam, gdzie chodzi o lipienia. Za ponętę służy przeważnie dżdżownica, w rzadkich wypadkach żywa rybka upięta pod pletwą grzbietową, żaba lub poczwarki muchy ścierwowej. Ponęta zatapia się w wodzie przy pomocy ciężarka, który umieszczony jest stopę lub półtorej nad hakiem, a sporządza się pospolicie z ziaren śrótu do połowy przeciętych a następnie zacieśnionych, lub kuli na wylot przedziurawionej i kołkiem drewnianym przytkanej. Wielkość i waga ciężarka stosować się ma do głębokości wody i siły prądu. Jak głęboko ma być zatopioną ponęta, zależy od stanowiska stałego lub chwilowego ryb, o które chodzi. W celu utrzymania ponęty w dowolnej głębokości jako też ułatwienia kontroli zakęsu ryby służy popławek. — Fig. 34.

Popławki bywają rozmaite duże i małe, lekkie i ciężkie, najpospolitsze są popławki korkowe. Wielkość względnie oporność popławka stosuje się do wagi ciężarka; większe ciężarki wymagają większych popławków i odwrotnie. Im popławek głębiej jest zanurzony w wodzie, tem jest czulszym, zbyt czułe popławki nie są dobre, szczególnie w ręku początkujących rybaków, bałamucą ich bowiem częstokroć ruchem, który z rybą nic nie ma wspólnego i jest li wynikiem falowania wody lub nierówności dna. Popławek użyty być może przy połowie pstrąga i lipienia jedynie w mętnej i nie zbyt rwącej wodzie, gdy woda się oczyszcza lub już oczyszczona, popławka używać nie można, gdyż tak rzucanie go na wodę jakoteż ruchy jego podczas zakęsu, tylko odstraszyć mogą te ostrożne i płochliwe ryby. Niewłaściwym jest on również tam, gdzie się wędką obszukuje podmulone brzegi i tym podobne zakryte i nieprzystępne kryjówki, gdyż linka w takich razach musi być krótka i napięta, by tem łatwiej poczuć można każdy zakęs ryby i takową należycie i we właściwej chwili zaciąć.

Sposoby przymocowania ponęty do haka są rozliczne, a każdy prawie rybak ma swoje „tajemnice“, na których zgłębienie szkoda jednak czasu i miejsca. Rozpatrzymy się przeto li w najważniejszych i najczęściej używanych ponętach i sposobach ich upinania na haku.

Najpospolitszą ponętą gruntową na pstrąga, lipienia i łososia jest, jak to już powyż nadmieniłem, robak ziemny czyli dżdżownica. Przypięcie robaka na hak pojedyńczy odbywa się w ten sposób, iż chwyta się glistę oczyszczoną jędrną poniż głowy dwoma palcami ręki lewej i wbija ostrze haka dwa do trzech centm. poniż głowy, przewleka hak dwa do trzech centimetrów przez glistę a wydobywszy go jeszcze raz na zewnątrz, wpycha po małym ustępie ponownie w glistę tak, iżby trzy do czterech centym. ogona wisiało wolno w przedłużeniu ostrza, które w zupełności zostaje ukryte. Górną część nabitej w ten sposób glisty posuwa się ku górze aż po za ucho haka, by takowe schowało się w jej ciele, a cała górna część po pierwsze przebicie znalazła się na żyłce trokowej.

To jest najzwyklejszy i wcale dobry sposób nawlekania glist, jak go u nas rybacy pospolicie praktykują. Hak używany do tego rodzaju nawłóczki ma być duży o długiem ramieniu usznem, jeżeli chodzi o pstrąga lub łososia, jak najdrobniejszym i bez ucha, gdy ma służyć do połowu lipienia.

Nasi miejscowi specyaliści używają z pewną predylekcyą do łowienia na glistę haków mocno rozwartych o krągłym lub prawie prostokątnym łuku, twierdząc, że Limerik mniej się nadaje do tego rodzaju rybołowstwa. Ponieważ specyalistą glistowym nigdy nie byłem i nie będę, przeto odpowiedzialności za trafność tego twierdzenia przyjąć na siebie nie mogę, zgadzam się atoli na użycie haka dużego ze względu na ochronę kroczków, które wobec grubego kalibru haka nie są narażone na niebezpieczeństwo pokłucia lub zakłucia się na dobre — co przy łowieniu na glistę bardzo często się przydarza, a nie może wcale dla myślącego i dbającego o rybostan rybaka

stanowić zachęcającego argumentu; wydobywanie bowiem haka, jak to niekiedy bywa, aż z przełyku lub nawet żołądka ryby za pomocą noża, do szczególnych przyjemności zaliczonem być nie może w żaden sposób — anatomia taka bądź jak bądź jest wstrętną.

Drugi sposób nawlekania polega na tem, iż glista zadzieżgnięta jak powyż, przeszywa się mniej więcej do połowy swej długości ostrzem haka, koniec takowego wydobywa się na zewnątrz i tak odkryty pozostaje, gdy druga nietknięta połowa glisty ruchem swoim rybę drażnić i do zakęsu zachęcać ma. — Fig. 35. — Obnażenie ostrza haka o tyle jest tu rzeczą dozwoloną, iż glista wijąc się w wodzie kryje je swoimi zwojami, co mianowicie wtedy ma miejsce, gdy ryba do haka się zbliży i glistę porwie. Zacięcie w tym wypadku jest naturalnie łatwiejsze, gdyż ostrze bezpośrednio dotknąć musi podniebienia względnie wnętrza pyska ryby. Przy nawłóczce tego rodzaju tylko małych haków używać należy. Przy użyciu dużych glist, dżdżownic, postępuje Walton w następujący sposób: wbija on hak w połowie glisty, wydobywa go na wierzch o jeden centm. niżej i nasuwa tak przebitą glistę aż na żyłkę. Następnie wbija się hak ponownie w głowę robaka i przewleka aż do punktu, w którym go się poprzód z glisty wydobyło, w końcu zesuwa się tę część, która na troku się znajduje ku dołowi.

Dobrą i do połowu wielkich pstrągów jakoteż łososi najstosowniejszą jest metoda praktykowana u nas na Rusi, metoda znana pod nazwą kłębkowego obwieszania haka. — Fig. 36.

Duży hak wysokoramienny wprowadza się w robaka w mniejszej jego połowie, przewleka przez dwa do czterech centm., a wydobywszy ostrze i bródkę zasuwa się glistę aż na trok. Drugiego robaka nadziewa się dwa do trzech centm. poniż głowy, i po małym ustępie wydobywa hak napowrót, by go po raz wtóry w ten sam sposób wprowadzić cztery do pięciu centm. przed końcem ogona i znów wydobyć po krótkim ustępie. Robak ten drugi powinien pokryć zupełnie całą środkową część haka, a ogon jego poruszać się wolno na łuku tegoż; gdyby tego było za mało, należy jeszcze jedną glistę w ten sam sposób nadziać. Ostatnią przebija się w połowie jej długości, a przewlokłszy przez 3—4 centm. kryje się ostrze w jednej trzeciej pozostałej długości glisty tak, iżby ogon pięć do sześciu centm. jeszcze po za ostrze sięgał. Do pokrycia mniejszych rozmiarów haka wystarczą już dwie glisty. Hak w ten sposób obwieszany wygląda jak kłębek o licznych wisiorkach i stanowi znakomitą ponętę w prądach, spienionej i zamąconej nieco wodzie; że zaś tylko wielkie ryby takiej ponęty się chwycą, przyznać jej przeto, ze względów racyonalnego rybactwa, należy pierwszeństwo przed wszelkimi innymi sposobami natraczania robaka.

Drażliwą stroną rybołowstwa robakowego jest, iż glista na hak nadziana chętnie i łatwo usuwa się ku dołowi obnażając długie ramię haka, co rybę od należytego zakęsu odstrasza. By temu zapobiedz przymocowuje Farlow jeden lub dwa kawałki szczeci twardej na grzbiecie dłuższego ramienia w ten sposób, iż ostre końce szczeciny, zwrócone w stronę troka pozwalają wprawdzie na gładkie zadzieżgnięcie glisty, zsunąć jej się jednak ku dołowi nie dadzą. By uniknąć potrzeby przywiązywania szczeci, wynaleziono w najnowszych czasach t. z. Slized — Fig. 15 — na którego długiem ramieniu umieszczony jest mały kolec metalowy ku uchu haka ostrzem zwrócony, spełniający tę samą służbę, co szczeć Farlowa. Tyle o hakach pojedyńczych. O podwójnych wolałbym wcale nie mówić, gdy atoli we wszystkich podręcznikach poświęca się sporo miejsca niektórym z tych nowych wynalazków o jednym z nich bogdaj, i to najbardziej sławionym, wspomnieć muszę a mianowicie o t. zw. troku Stewarta. — Fig. 37.

Jest to trok o dwu lub więcej pojedyńczych hakach, z których pierwszy wisi na końcu żyłki, drugi umieszczony jest 1—2 ctm. powyż, a przymocowany na grzbietowej stronie troka względnie do pierwszego. Jest to więc już rodzaj systemu hakowego, mającego może jakie takie znaczenie przy połowie suma, węgorza lub ryb morskich, dla pstrąga lipienia i łososia mieć nie może żadnego, mimo głośnego imienia swego wynalazcy i zapewnień całego szeregu koryfeuszów, qui jurant in verba swych poprzedników.

Trok Stewarta jest mojem skromnem zdaniem jednym z tysiąca wynalazków, które przedstawić się w praktyce muszą jako poronione koncepta. Jakiemże bowiem może być przeznaczenie tych dwu haków? Rzecz prosta, że nic inne, jak gruntowne pochwycenie ryby. Już łowienie na glistę o pojedynczym haku nazwałem barbarzyństwem i nadmieniłem o owych wcale nie rzadkich wypadkach, w których sportsmen zmuszony jest przejść w szeregi rzeźników, by wypruć z żywej jeszcze ryby hak za dokładnie połknięty. Otóż jeżeli przeznaczeniem haka górnego jest, aby został przez rybę połkniętym, to pytanie, gdzie szukać wtedy wypadnie pierwszego, wiszącego na końcu troka? Odpowiedź prosta, że w brzuchu ryby. Kto więc jest amatorem patroszenia ryb, ten niech się posługuje trokiem Stewarta. — Próbowałem przez ciekawość tego „niezrównanego przyrządu“ i twierdzę, że gdyby autorem jego był prosty Bartek lub Maciek, to zostałby po prostu wyśmianym — że jednak koncept zrodził się w głowie anglika, łowić się więc dają nań rozliczne okazy z rodzaju homo sapiens piscator. Zwolennicy troka Stewartowskiego wyliczając przymioty systemu tego, twierdzą, iż zadaniem jego nie jest jedynie gruntowne pochwycenie ryby, lecz w wyższym jeszcze stopniu zdolność „artystycznego rozpięcia“ glisty, które przyczyniać się wielce ma do tem chętniejszego, chciwszego zakęsu ze strony ryby. Że rozpięcie glisty na dwu hakach jest rzeczywiście wielce artystycznem, temu przeczyć nie chcę; pozuje ona na papierze (porównaj rysunek pod l. 37) znakomicie, czy jednak w rzeczywistości i w wodzie tak pozować będzie żywy i wijący się robak, o tem sobie wątpić pozwalam. Glisty, które sam na Stewarta nawdziewałem wiły się doskonale, ale wijąc się odsłaniały równocześnie oba niepokryte wcale haki i spadały co chwila z jednego lub drugiego a najczęściej z obudwu. Wobec tych i jeszcze innych ujemnych stron Stewarta doradzać nikomu nie mogę do posługiwania się tym systemem, na którym i polskie ryby widocznie poznać się nie chcą, bo od niego zawzięcie stronią.

Larwy much ścierwowych są doskonałą ponętą na lipienia. Do łowienia gruntowego na larwy użyte być mogą tylko cienkie i małe 3 do 5 mm. szerokie haki. Pospolicie nadziewa się na hak taki po kilka poczwarek, wbijając ostrze od grubszego końca larwy ku cieńszemu, aż póki cały hak larwami nie zostanie pokryty. Borne poleca jeszcze inny sposób nadziewania: Haczyk drobny wbija się w grubszy koniec larwy tak, iż przeszywa li fałd skóry tejże; w ten sam sposób przytracza się drugą i trzecią larwę, pozostawiając koniec haka zupełnie nie nakryty. Poczwarki w ten sposób nadziane żyją dłużej i ruchem swoim drażnią ryby do zakęsu, co u pstrąga i łososia szczególnie jest ważne, one bowiem, jak wiadomo, wyłącznie żywym karmią się żerem.

Żaby i żabki są, jak to już w rozdziale o ponętach powiedziałem, znakomitą ponętą na grube drapieżne pstrągi. Nadziewa się je chwytając hakiem za fałd skóry na grzbiecie i zanurzając w wodzie. Gdyby żaba nie chciała iść w głąb, to należy jej pozwolić pławić się po powierzchni, nie umniejsza to wcale szans połowu, mianowicie, gdy woda nieco przymącona, opalowa. Tak samo jak na żabę łowi się wędką gruntową na rybkę żywą, wbijając hak poniż pletwy grzbietowej bez uszkodzenia jednak stosu pacierzowego, które spowodować by musiało natychmiastowe uśnięcie rybki. Do

gruntowego łowienia najlepsze są owe rybki, które żyją na dnie, jak głowacz, kiełb, brzanka. Używając olszówki, która jest znakomitą ponętą na pstrąga i łososia, należy albo linkę więcej obciążyć albo rybkę pławić pod powierzchnią wody. Z zacinaniem przy użyciu żaby lub rybki o tyle spieszyć nie należy, by ryba miała dość czasu na wchłonięcie ponęty; za wczesne zacinanie będzie tu stanowczo gorsze, jak nieco opóźnione.

Rzucanie wędki gruntowej nie przedstawia żadnych trudności, jeżeli długość linki nie przekracza długości wędziska. Do rzutów dalekich, które na szerokich wodach przy połowie głowacicy, szczupaka, suma itd. czasami są konieczne, służą osobne narzędzia, t. zw. widły i kielnie, gdy takowe jednakże na naszych górskich wodach zastosować się nie dadzą, przeto mówić o nich nie widzę potrzeby; podnoszę natomiast z naciskiem, że rzut wędki gruntowej, czy bliski, czy daleki, winien być zawsze lekki i wykonanym być ma bez sprawiania hałasu na wodzie, co i ryby odstraszyć i ponętę zrujnować by mogło. Rozchwiawszy sznur lekko wędziskiem, kieruje się hak w to miejsce, w którem się ryby spodziewamy, a opuściwszy linkę do odpowiedniej głębokości, prowadzi się ją lekko z biegiem wody ku dołowi. Ciężarek umieszczony nad hakiem stanowi równocześnie kontrolę głębokości wody, gdy poczujem w ręku rodzaj skrzypienia spowodowanego tarciem ciężarka o grunt, to jest ono oznaką, że wędka za głęboko opuszczoną została; należy w takim razie podnieść koniec wędziska ku górze, a tarcie owo ustanie i ponęta wróci do właściwej miary. Zakęs ryby przy tym rodzaju rybołowstwa tylko odczuć się da; kto nie ma więc delikatnego czucia w dłoni, ten na wędkę gruntową bez popławka pstrągów łapać nie potrafi. Gdy się pierwsze szarpnięcie ryby poczuło, należy jej chwilę czasu zostawić do połknięcia ponęty, następnie silnie zaciąć i stosownie do wytrzymałości narzędzia, bądź śmigiem wyrzucić, bądź z wolna podnosząc na brzeg wyciągnąć.

Do wydobywania haka za głęboko wchłoniętego z pyska ryby służą t. zw. widełki, które sobie każdy rybak sam przy pomocy pilnika z lada trzonka szczotki do zębów lub kawałka twardego drzewa sporządzić jest w stanie. Sposób użycia widełek nie potrzebuje żadnego objaśnienia. Gdy hak ani ręką ani widełkami wydobyć się nie da, nie pozostanie rybakowi nic innego, jak uciąć trok powyż haka, i pozostawić dalszą procedurę kucharce przy sprawianiu ryby. Rybak łowiący na wędkę gruntową winien z tego powodu mieć kilka zapasowych troków przy sobie, by w danym razie zepsuty zastąpić świeżym.

5. Nurzanie.

(Heben und Senken.)

Nurzanie nie stanowi odrębnej metody łowienia, jest ono bowiem tylko odmiennym rodzajem gruntowego rybołowstwa, gdy jednakże tak ponęty naturalne jak i sztuczne zastosowanie przy niem znaleść mogą, uważałem za stosowne osobny, acz skromny, poświęcić mu rozdział.

Nurzanie polega na zatapianiu ponęty aż do dna wody, i podnoszeniu jej ku powierzchni. Ruch ten wykonuje się tak długo, póki się miejsca upatrzonego w zupełności nie obszuka. Łowić nurzając można albo na zwykle silne wędzisko gruntowe, lub dłuższe obrotkowe. Linka nie powinna być dłuższą od kija i opatrzoną być ma stosownym ciężarkiem, oddalonym od haka o 25—30 ctm. Sznur musi w czasie łowienia być utrzymanym stale w stanie napięcia, by poczuć odrazu można każdy zakęs ryby.

Nurzanie wydatnem bywa szczególnie w miejscach głębokich, w wodzie nie zbyt rwącej, przedewszystkiem zaś tam, gdzie tylko chwilowe zagłębienie ponęty jest możliwe, a ze względu na bezpieczeństwo wędki wykluczone puszczanie ponęty z wodą. Gdzie brzeg rzeki wije się nagłemi serpentynami tworząc zaciszne zatoki, gdzie wśród wody pełno pni zatopionych, wielkich brył kamiennych, urwisk i progów, tam właściwe pole do nurzania. Brzegi podmulone, baseny wypłukane wodą spadającą z tam, łotok młyńskich, wodospadów, oto punkta stosowne, w których nurzaniem można dojść do nadzwyczajnych rezultatów, mianowicie, jeżeli się umie zastosować odpowiedną ponętę i zna dokładnie spód wody, denne prądy i przeszkody. Tak opuszczanie ponęty ku spodowi jakoteż podnoszenie jej w górę nie powinno nigdy być nagłe, lecz odbywać się wolno i miarowo lub też ustępami (ruckweise).

Ponęty nie rzuca się wcale z zamachem, lecz puszcza cicho i lekko na wodę. Zacinać należy tuż po zakęsie i z reguły prostopadle, albowiem sytuacya miejsca w wyjątkowych tylko razach na ukośne zacięcie pozwoli. Rybę zaciętą należy ile możności jak najspieszniej na brzeg wyrzucić lub, gdy to niemożliwe, trzymać ją pod powierzchnią wody tak długo, póki nie osłabnie i bez oporu wydobyć się nie da. Pławienie znów tylko w rzadkich wypadkach może znaleść zastosowanie, albowiem tak szczupłość przestrzeni, jakoteż bezpośrednie sąsiedztwo przeszkód i groźnych kryjówek, energiczny przeciw temu zakładają protest.

Najpospolitszą ponętę przy nurzaniu stanowi glista — dżdżownica; nadziana, bądź zwykłym sposobem, bądź też sposobem kłębkowym, który jako najniezawodniejszy polecić mogę. Hak przystrojony należycie wijącemi się i dobrze oczyszczonemi glistami, wywabi najbardziej upartego pstrąga na pewne z kryjówki i skusi do tem gwałtowniejszego pochwycenia, im zgrabniej uda się podaną ponętę z przed pyska czyhającej ryby usunąć; zakęs bowiem następuje przy nurzaniu najczęściej w chwili podnoszenia się ponęty z głębi ku górze.

Nadziewanie larw muchy ścierwowej, chrabąszcza, żabki lub rybki odbywa się w ten sam sposób, jakto przy wędce gruntowej podałem. Larwę chwyta zawzięcie lipień, żabkę pstrąg, rybkę pstrąg i łosoś, których ulubionem stanowiskiem bywają właśnie miejsca, na jakie powyż, jako najwłaściwsze do nurzania wskazałem.

Prócz ponęt naturalnych użyć się dadzą do nurzania z liczby sztucznych: Dewon bait jako też rozliczne rodzaje muchy sztucznej, mianowicie bezskrzydłej, jak palmery, chrząszczyki i t. zw. muchy brzęczące. – Przy użyciu tych ponęt trzymać się należy zasady, iż leżeć one nigdy na dnie nie powinny. Rybak musi je w ciągłym utrzymać ruchu, inaczej ryba pozna się na fałszerstwie i ponęty nie tknie.

Dewon jako przyrząd metalowy sam przez się ciężki tonąć będzie nawet bez ciężarka; mucha czerwczyk i inne ponęty sztuczne a lekkie, muszą być przed użyciem, mimo ciężarka umieszczonego na troku, ziarnkiem śrótu odpowiedniej wielkości na końcu ramienia usznego obciążone, inaczej nie przybiorą przy zatapianiu naturalnej pozy, która do omamienia ryby koniecznie jest potrzebną.

Jeżeli woda jest zupełnie czysta, przejrzysta, to nurzanie tylko z ukradka wydać może obfity połów, łowiący bowiem zmuszony jest z powodu krótkości sznura przystąpić blisko do wody, a nieopatrzne zbliżenie się wystraszy na pewne ryby na otwartej przestrzeni stojące. Dlatego też korzystać należy przy nurzaniu z każdej zasłony, jaką się na brzegu napotyka i podsunąwszy się cicho i ostrożnie, zapuszczać ponętę spokojnie; ryba czująca się bezpieczną, chwyci takową nieraz, nim jeszcze hak dotknie się wody, w powie-

trzu, skoczywszy sprężynowym skokiem ku zbliżającej się ponęcie, i uwiśnie bez żadnej dalszej interwencyi rybaka na wędce.

Gdzie brzeg stromy lub podmulony, tam zbliżać się ku krawędzi jego nigdy nie należy, lecz stanąwszy lub przykucnąwszy w oddaleniu długości wędziska, zapuścić hak tuż przy brzegu, tam bowiem najczęściej stoją ryby głodne, które nie widząc wcale rybaka na pewne skusić się do zakęsu dadzą. Dopiero wysondowawszy teren wzdłuż brzegu, posunąć się można dalej ku przodowi i dalszym przestrzeniom wody.

Sportsmen rasowy nie będzie się nigdy posługiwać nurzaniem wyłącznie, taka jednostronność byłaby grzechem przeciw innym metodom łowienia, które nie zaprzeczoną mają wyższość; może on jednak okolicznościowo być zmuszonym do chwycenia się tej metody, a przekonawszy się o jej skuteczności zasmakować w niej na dobre.

Znajomość całego repertoaru środków, jakiemi wędkarstwo rozporządza, dla postępowego, światłego sportsmena zbyteczną nigdy nie będzie; potrafi on z każdej metody w sposób właściwy skorzystać, a każda z nich nastręczy mu sposobności do nowych, ciekawych, pouczających spostrzeżeń, które dlań zawsze stanowić będą najbardziej zajmującą stronę całego amatorstwa.

To są główniejsze metody dające się zastosować do połowu pstrąga, lipienia i łososia; nie idzie za tem, by nie było jeszcze innych, pomijając zupełnie rybołowstwo sieciowe. Jest ich cały jeszcze szereg, począwszy od tak zwanego sznura nocnego, alias szubienicy rybiej, aż do — dynamitu; ponieważ jednakże sposoby te z amatorstwem łowienia na wędkę nic wspólnego nie mają, a częstokroć są antytezą sportu, barbarzyństwem w najwstrętniejszej postaci, przeto miejsca dla nich tu nie ma i być nie może.

CZĘŚĆ TRZECIA.

ROZDZIAŁ PIERWSZY.

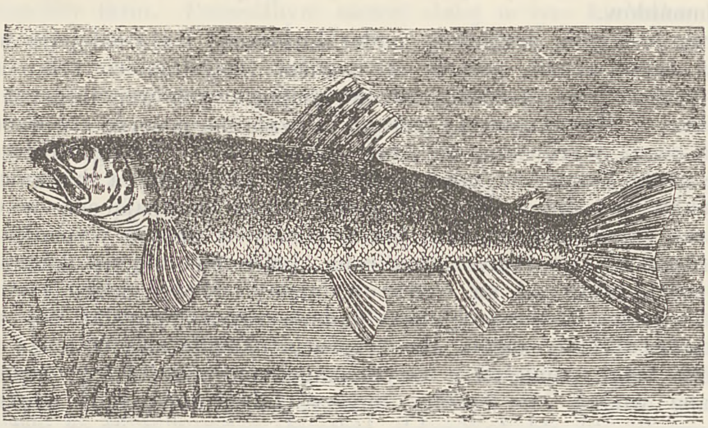


Fig. 38.

Pstrąg — Salmo Fario, die Forelle — powszechnie znany, ceniony przez smakoszów, poszukiwany i ścigany przez rybaków, dziwnym zbiegiem okoliczności nieznanym prawdopodobnie był starożytności: żaden bowiem z greckich i rzymskich przyrodników starszej daty nie wspomina o nim aż do Auzoniusza, który żyjąc w 4 stuleciu po Chr. pierwszy o pstrągu czyni

wzmiankę. Jak ryba tak rozpowszechniona, a przypuszczać należy jeszcze gęściej jak dziś zaludniająca w starożytności górskie rzeki i potoki, mogła ujść baczności smakoszów ateńskich, koryntckich i rzymskich pojąć trudno; pewna, że ani Arystoteles ani Pliniusz jej nie znają, bo inaczej nie omieszkaliby niezawodnie przyznać jej poczesne miejsce w swych pismach przyrodoznawczych.

Opisywać pstrąga z punktu widzenia historyi naturalnej nie widzę potrzeby, ograniczę się więc na podaniu tych szczegółów, które dla wędkarza mogą być ważne lub interesujące.

Pstrąg żyje w wodach górskich, czystych, rwących, źródlanych, zimnych, o podłożu żwirowem, kamienistem lub skalistem, jest on samotnikiem w ścisłem znaczeniu słowa i nie występuje nigdy gromadnie, jak n. p. lipień, świńka, śledź itd. Pod względem kształtu i ubarwienia jest on jedną z najpiękniejszych ryb, jakie w naszych wodach żyją. Ubarwienie pstrąga zależy od wody, w której przebywa, od pory roku i stanowiska, jakie sobie obrał, czyli wogóle od otoczenia, w jakim się usadowił. Stosuje się to nietylko do pstrąga, lecz jak słusznie twierdzi Stark, do ryb wogóle: „Die Farbe der Fische richtet sich nach dem Grunde auf dem sie stehen“. Pstrągi stawowe żyjące w norach, wśród korzeni drzew nadbrzeżnych, na podłożu torfowem itd. są stale ciemniejszej barwy jak te, które przebywają w rzekach słonecznych i na otwartych przestrzeniach płytkich wód. W czasie tarła zmienia się nietylko wygląd zewnętrzny pstrąga, lecz i jego mięso staje się miękie, nie smaczne, blade, niekiedy wręcz nie do spożycia wstrętne z pozoru i smaku. Kolor grzbietu pstrąga rzecznego w porze letniej jest ciemno-oliwkowy zasiany punktami szaro-brunatnymi, boki jego mienią się barwą jasno-oliwkową lub złocistą i pokryte są szeregami centek czerwonych, które po wyciągnięciu ryby z wody zwolna bledną, tracąc stopniowo żywą swą barwę, brzuch jest jasno-żółty lub srebrzysto-biały bez odmiany. Pletw ma pstrąg dziewięć, z których grzbietowa jasno-brunatna o ciemnych plamach, inne mniej lub więcej różowo-szare; przed pletwą ogonową znajduje się na grzbiecie mała pletewka skórna bez ości, będąca charakterystycznem znamieniem całej rodziny salmonidów.

Pstrąg jest rybą drapieżną, nader żarłoczną, i nie ustępuje w tej mierze nawet szczupakowi, pożera on bowiem wszystko, co tylko się rusza i żyje w wodzie i jej otoczeniu, nie wyjmując swych współbraci i własnego przychowku. — Ustrój paszczy pstrąga pozwala mu pożerać stworzenia, które wielkością swoją wyrównują nieledwie samej rybie. Pstrągi duże mianowicie są wszystko-jadami w najobszerniejszem znaczeniu, a badanie żołądka tych żarłoków jest dla myślącego rybaka wielce pouczającem, w wielu wypadkach zaś jedyną wskazówką, jakiej ponęty w danym wypadku użyć należy, by rozprawić się skutecznie z rybą, która nieczułą się okazuje na zwykłe przysmaki, jakie jej na wędce podajemy. Przed kilku laty złowiłem w Skawie pstrąga, którego objętość nadzwyczajna domyślać się kazała jakiegoś ekscesu dyetetycznego. Po rozpruciu okazało się, iż tenże mimo 1½ ledwie funta wagi, pomieścił w swym magazynie wyrośniętego zupełnie kreta i dużą żabę wodną. — Szczury, myszy, żaby, mniejsze i większe ryby, wszelkie owady, itd. itd. to zwykły jadłospis pstrąga, a im on jest starszym, tem większym staje się kanibalem, tem niebezpieczniejszym dla rybostanu rabusiem. Pstrąg duży, stary, na muchę prawie nigdy nie pójdzie, bądź pouczony doświadczeniem zaczerpniętem z pełnej przygód przeszłości, bądź też wiedziony przekonaniem, że to kąsek za drobny, by się dlań trudzić na powierzchnią wody; podstaw mu strzebla lub żabkę na haku, a pokusie tej z pewnością się nie oprze.

Zadaniem racyonalnej gospodarki rybnej, jest, tępić o ile można, tego rodzaju stare ryby, by umożliwić drobniejszym wzrost i egzystencyą, co najlepiej i prawie jedynie wędką uskutecznić się da. Wielkie stare pstrągi żyją zawsze w miejscach niedostępnych, z których do sieci napędzić je trudno lub wcale nie można — stosowna natomiast ponęta, rzucona ręką biegłego wędkarza, z pewnością wywabi je z nory i zapobiegnie gruntownie dalszym spustoszeniom. Miejsca, zamieszkałe przez takich rabusiów, poznać nie trudno po zupełnem bezrybiu w ich otoczeniu, czego bowiem pstrąg duży nie pochłonie, to poranione lub wystraszone unika zbliżenia się ku siedzibie owego żarłoka. Skonstatowano, iż, im woda większa i głębsza, tem rzadsze ale równocześnie większe bywają pstrągi, w niej żyjące. — Ma to swe źródło właśnie w przytoczonym powyż fakcie, iż pstrągi duże opanowawszy pewną przestrzeń dla siebie dogodną, wyparły z niej wszelką rybę drobniejszą, która ratując swą skórę przeniosła się gromadnie na płytkie wody i drobne potoki, nieprzystępne właśnie dlatego dla ryb dużych. Znam liczne strumyki górskie w naszym kraju, które roją się drobiazgiem pstrąga, dużego tam nie ma, i nikt go tamże nigdy nie widział, nawet w porze tarła, gdy pstrąg szuka wody płytkiej i posuwa się aż ku źródłom potoków. Kwestya wielkości, wagi, wieku i ubarwienia pstrąga była i jest do dziś dnia źródłem licznych bałamuctw, które ze szczególnem upodobaniem propagują ichtyologowie i rybacy niemieccy. Przytaczam tu tylko nazwy Stein-Bach-See Weiss-Schwarz-Gold-Mai Schweb-Lachs-Forelle i t. d. Drobne różnice osteologiczne w najlepszym razie, pospolicie zaś zewnętrzne nawet tylko dyferencye, spowodowane czysto lokalnymi warunkami bytu i pokarmu, dały powód błędnemu mniemaniu, jakoby pstrąg rzeczny pospolity obejmował cały szereg odmian czy gatunków. Łowiłem pstrągi duże i małe, stare i młode, pstrągi złote, mieniące się wszystkimi kolorami, i znów czarne jak miętusy, pstrągi z małemi główkami, o grubym mięsistym tułowiu, i odwrotnie chude z wielkimi łbami, istne głowacze, pstrągi krótkie, przysadkowate, i wydłużone jak wrzeciona, mimo to nie napotkałem nigdy pstrąga, którego wielkość, kształty lub barwa uprawniaćby mogły do jakichkolwiek wątpliwości, iż to nie zwyczajny pospolity fario. Poszedłbym nawet dalej w tym kierunku i zgodziłbym się najzupełniej ze zdaniem M. C. S. Patersona, wypowiedzianem na posiedzeniu angielskiej Piscatorial-Society, iż nie tylko wszelkie wrzekome odmiany pstrąga rzecznego są bezpodstawną fantazyą, lecz, że tak pstrąg pospolity jak morski a nawet łosoś, to jedna i tażsama ryba. Pewnem i przez niezliczoną ilość przykładów stwierdzonem jest, że pstrąg pospolity w pomyślnych warunkach dochodzi do nadzwyczajnej miary i wagi; świadczą o tem wymownie olbrzymie okazy pstrągów wypchanych, napotykane po hotelach i zajazdach Tyrolu, położonych nad rybnemi jeziorami, gwoli zachęcenia licznego zastępu wędrownych wędkarzy angielskich i niemieckich do próbowania szczęścia w okolicznych wodach. Na domu rybackim w Gries, położonem nad jeziorem księżycowem (Mondsee), pomieszczono portret olbrzymiego 50 kgr. ważącego pstrąga, złowionego 1759 r. w temże jeziorze, jak świadczy autentyczny staroświecki napis pod nim umieszczony. Nie potrzebujem jednak sięgać w daleką przeszłość: W r. 1857 dnia 30-go września złapał rybak F. Höphlinger w jeziorze S-go Wolfganga pstrąga mającego 32 kgr. wagi; syn tegoż rybaka kilkakrotnie w temże jeziorze z równem łowił powodzeniem, a mianowicie złapał on 23/12 1877 r. przy miejscowości Gschwandt pstrąga, ważącego 33 kgr. a od r. 1890 – 94 tamże trzy okazy po 20, 25 i 27 kilogramów. Przy połowie pstrągów na cele wylęgarni pochwycił p. Milborn w rzece Traun koło Gmunden 8/12 1894 roku pstrąga o 7 kg. wagi; w r. 1882 złapano w Millsztadzkiem jeziorze takiegoż na 6·5 kg. 1883 w dniu 4/8 złapała pani J. S. Hanor tamże, o godzinie

4-tej rano na wędkę szczupakową pstrąga 7·5 kg. mającego; kucharka tej znanej w kołach wędkarskich pani pochwyciła w temże jeziorze i tegoż samego roku pstrąga na metr długiego rękoma; 14 maja tegoż r. 1883 złapał p. S. Mittelbach tamże pstrąga mającego 116 ctm. długości a 20 kg. 400 gr. wagi. Pstrągi takie do dziś dnia napotyka się nie rzadko i w innych jeziorach Tyrolu, a mianowicie w Attersee, które słynie swymi olbrzymimi pstrągami, w jeziorze Gründel, gdzie brat słynnego sportsmena James Horroks dnia 1/7 1857 r. wyciągnął wędką pstrąga, którego waga wynosiła 15 kgr. Takie same pstrągi żyją nie tylko w Tyrolu, lecz i w jeziorach i rzekach Styryi, Karyntyi, Górnej Austryi, Szkocyi, a nawet u nas były one nie rzadkie w rzekach Świecy, Oporze i Czeczwie, póki je nasi domorośli spekulanci przy pomocy ruskiego chłopa i dynamitu nie wyniszczyli. Takie same pstrągi olbrzymy napotyka się sporadycznie jeszcze w Dunajcu a przedewszystkiem w Morskiem Oku w Tatrach; prowadzą one tam spokojny i niczem niezamącony żywot w towarzystwie znanego wychudzonego drobiazgu pstrążego, o wydłużonych wrzecionowato kształtach a są to pradziadkowie owych pstrążąt, które snują się przy brzegach jeziora, stroniąc od zwykłych stanowisk swej zgrzybiałej braci. Twierdzenie to nie wyklucza wcale możliwości a nawet prawdopodobieństwa, iż obok owych starych pstrągów w Morskiem Oku znajduje się również łosoś. Dostać on się tam pierwotnie mógł bądź podczas wiosennych roztopów, bądź też w czasie tarła przy wyjątkowej słocie jesiennej. Pewnem bowiem jest, iż łososie do dziś dnia podchodzą na tarło aż ku Łysej Polanie. Ś. p. Nowicki, który Morskie Oko szczególną otaczał opieką, puszczał tamże kilkakrotnie rozliczne rodzaje pstrągów i łososi zagranicznych, tak, iż dziś na pewne orzec trudno, jakie tam ryby się znajdują i znajdować mogą. Spostrzeżenia moje poczynione w sezonie roku ubiegłego (1898) przekonały mię, iż w jeziorze tem żyją dwa zupełnie odrębne rodzaje salmonidów, t. j. pstrąg rzeczny zwyczajny i prawdopodobnie łosoś. Jako prosty sportsmen rozstrzygać nie chcę stanowczo sprawy, pozostawiając wolne w tej mierze pole specyalistom, którzy gotowi mi zaprzeczyć prawa do wdawania się w kwestye tego rodzaju. Pewnem natomiast jest, że łososie w Morskiem Oku żyjące mimo, iż nigdy z jeziora nie wychodzą, trą się corocznie i dostarczają nieprzeliczonej ilości narybku i kroczków, zalegających stadami całemi przybrzeżny pas wody.

Okoliczność, iż olbrzymie pstrągi poławiane bywają przeważnie w jeziorach, nie powinna nikogo zastanawiać, a najmniej utwierdzać w mniemaniu, iż to znów osobna jakaś odmiana pstrąga. Lacustris a Fario to jedna i tażsama ryba. Gdyby w rzekach naszych, tak jak w jeziorach alpejskich, znajdowały się głębie, wynoszące po kilkaset metrów, przekonalibyśmy się, iż w tych głębiach jawiłyby się pstrągi tych samych rozmiarów, co owe wrzekomo jeziorne. Głębie te ubezpieczają rybę na długi szereg lat przed napaścią licznych jej wrogów czworo i dwunożnych i pozwalają jej temsamem dorość do rozmiarów nadzwyczajnych, co w rzekach jest wręcz niemożliwem. Salmo lacustris i Trutta narobiły już tyle konfuzyi, że wreszcie czas by już uporać się z nimi raz na zawsze, one bowiem głównie są sprawcami zamięszania, jakie panowało i panuje w rzeczach klasyfikacyi salmonidów w ogóle, a pstrąga w szczególności. U nas istnieje stanowczo tylko jeden rodzaj pstrąga: Salmo Fario, a czy on żyje w rzekach, czy jeziorach, czy jest małym, czy wielkim, czarnym, czy złotym, czy mięso jego białe, czy różowe, to różnicy żadnej nie stanowi. Łowiłem dużo pstrągów małych o różowem mięsie, i wielkich o czysto-białem i odwrotnie — i jestem przekonanym, że wreszcie nauka przejdzie do porządku dziennego nad łamigłówkami tego rodzaju, stworzonemi przez podejrzanych znawców, a powtarzanemi w dobrej wierze przez szerokie koła publiczności a nawet zawodowych ry-

baków, i skonstatuje to, co powyż powiedziałem, poczuwając się do obowiązku niebałamucenia dalej nowych adeptów sztuki wędkarskiej, dla których niniejsza rozprawka wyłącznie jest przeznaczoną.

Pstrąg jest rybą miejscową (Standfisch), która obrawszy sobie raz dogodne i bezpieczne stanowisko, nie opuszcza takowego przez całe lato, chyba zniewolona napaścią licznych swych prześladowców, brakiem żeru lub pod naciskiem elementarnych wpływów, jak powodzie, obniżenie się poziomu wody, lody i t. d. Właściwość ta ułatwia nadzwyczajnie połów wędkarzowi, który przy jakiej takiej wprawie bez trudu odgadnąć potrafi, gdzie pstrąga szukać ma, a gdy wypatrzył jego stanowisko, tak długo kusić go jest w możności rozlicznemi ponętami, póki wreszcie go nie ułowi. Miejsca takie dogodne a ulubione opróżnione raz, nie długo czekać będą na nowego lokatora, pstrągi bowiem zmuszone do wędrówki z jakichkolwiek powodów, zajmą je w najkrótszym czasie. Duże bryły kamienia, znajdujące się wśród koryta rzeki, tamy, drzewa nadbrzeżne lub zatopione, skały podwodne, brzegi darniowe podmulone, oto zwykłe a ulubione kryjówki dzienne pstrąga.

Na leże zimowe obiera sobie pstrąg głębie i wiry, by się zabezpieczyć przed przymarznięciem do dna, lub powierzchni lodu, co zresztą niekiedy nawet łososiowi się przydarza, jak się o tem naocznie miałem sposobność przekonać. Z pojawieniem się Baëtis longicauda w powietrzu i nad wodą, opuszcza pstrąg swe zimowisko, i szuka pomieszczenia na wodach płytszych, wracając najczęściej w toż samo miejsce, które sobie raz upatrzył i upodobał; czynią to zaś szczególnie stare pstrągi, mianowicie w rewirach spokojnych, gdzie się je rzadko tylko lub wcale nie niepokoi. Obserwowałem przez trzy z rzędu lata pstrąga w górnej Białce, o którego stanowisku dowiedziałem się od najniebezpieczniejszego z kłusowników zakopańskich. Stał on pod bryłą wielkich rozmiarów a wszelkie qui pro quo było wykluczone, tak ze względu na niezwykłe rozmiary ryby, jakoteż przedewszystkiem dla tego, iż pstrąg ten na lewej pokrywie skrzelowej nosił niezatarte znamię przebytych bądź z wydrą bądź z wędką zapasów w kształcie białej krągłej plamy wielkości talara. Obniżenie się znaczne poziomu wody z jednej a silne wezbranie przy t. zw. mątnicy z drugiej strony, wywołują między rybami prawdziwą rewolucyą; w pierwszym wypadku opuszcza pstrąg, lipień, łosoś swe ulubione stanowisko i szuka głębi, odmętu; w drugim, wszystka ryba garnie się ku brzegom i chroni w zacisza, by się ubezpieczyć od nieuniknionego inaczej porażenia bryłami kamienia, jakie wezbrana rzeka ze sobą toczy. Chwila ta dla dbałego o swój rybostan właściciela rewiru jest nader krytyczną, dla ryb wielce niebezpieczną, jak poucza znane przysłowie o łapaniu ryb w mętnej wodzie; bywa ona bowiem hasłem dla chciwej gawiedzi, która gminami całemi wylęga nad brzeg rzeki i pastwi się nad wystraszoną i oślepioną zupełnie rybą, wyciągając sakami wszystko, co tylko w nie wpadnie, bez względu na porę ochronną i miarę przepisaną.

Tarło pstrąga przypada na koniec jesieni i początek zimy; jest to znów epoka wymagająca nadzwyczajnej czujności ze strony uprawnionego do rybołówstwa, a pełna najpoważniejszych niebezpieczeństw dla ryby. Pstrąg bowiem wyszedłszy na płytkie wody, staje się łatwą pastwą swych licznych wrogów, między którymi rej niestety wiedzie homo desipiens. Wyrostki i starzy po wsiach naszych górskich mordują setkami biedne ryby, nie już siecią lub wędką, lecz kijem i ciupagą, bez względu na to, że wraz z rybą tępią setki tysięcy przyszłego przychowku. Barbarzyńskim tym iście zapędom powinno się raz już przecie kres położyć, a obowiązkiem każdego na pół bodaj przyzwoitego człowieka jest, tego rodzaju dzikie instynkta z nieubłaganą surowością tłumić i winnych pociągać do odpowiedzialności.

Ogólne uwagi odnoszące się do połowu pstrąga.

W naszych wodach i naszym klimacie rybak amator przed 15-tym maja łowić pstrąga nie będzie, a zakończy swe łowy z początkiem września, chociaż o tym czasie pstrąg ponętą jeszcze wcale nie gardzi; mięso jego jednak staje się już niesmacznem a ikrzaki pełne są ikry. Na ofiarę tę tem łatwiej zdobyć się przyjdzie, gdyż to właśnie czas, w którym pstrąga zastąpić nam może lipień, nie ustępujący w niczem pstrągowi tam, gdzie chodzi o dogodzenie wyrafinowanym wymogom sportu: lipień bowiem w jesieni jest najsmaczniejszym i najlepiej bierze wędkę. Z wiosną i w jesieni najlepszą porą dnia są godziny południowe, wśród lata najstosowniejszymi do łowu są ranki i wieczory. Połów pstrąga jest przy jakiej takiej wprawie i znajomości natury ryby, wcale nie trudny, o wiele łatwiejszy, jak połów lipienia, karpia, jelca i t. d. Pstrąg jest wprawdzie w niektórych wodach dziki i lękliwy, lecz równocześnie na swą biedę tak żarłoczny, iż chwyta ponętę nawet wtedy, gdy głodnym nie jest, jak gdyby dla zabawy, lub pod wpływem zazdrości, by mu inna ryba przypadkiem żeru nie porwała. Wpływy atmosferyczne w daleko niższym stopniu oddziaływują na pstrąga, jak na inne ryby, a kto łowiąc nie czyni tego bezmyślnie i obserwować umie, ten niezawodnie w krótkim czasie przyjdzie do wniosku, iż pstrąga łapać można o każdej porze, choć raz go się złapie więcej, innym razem mniej. Najlepszym dowodem nieczułości, odporności pstrąga jest okoliczność, iż zamieszkuje on wody sięgające do 3000 m. wysokości nad poziom tak samo, jak rzeki i potoki nisko położone, że żyje w stawach, źródłach, słowem wszędzie, gdzie temperatura wody i grunt odpowiadają jego naturze a dostatek żeru jego nienasyconej żarłoczności. Duże stare pstrągi leżą w ciągu dnia w miejscach głębszych, zacienionych, pod wystającymi brzegami, w młynówkach, pod łotokami, w norach, wśród naniesionych powodzią krzewów, drzew i korzeni, pod mostami, wodospadami, skałami; są to samotniki stale swe kryjówki zamieszkujące. W nocy przedsiębiorą one dalsze wycieczki za łupem, wychylając się już wieczorem ze swych kryjówek, a wracając do nich rankiem. O tem wędkarz dobrze wiedzieć powinien, bo głównem jego a najwięcej emocyi sprawiającem zadaniem jest wyłowienie tych właśnie rabusiów, eremitów. Mniejszych pstrągów zawsze się napotka więcej obok siebie; te nie boją się światła i stoją w otwartej wodzie, pośród rzeki lub potoka, na krawędzi lub wśród prądów, gdy takowe nastręczają jakiego takiego pokrycia lub oparcia. Z rybami tego rodzaju łatwiejsza sprawa, bo one do muchy dobrze i o każdej porze skakać będą. Wybór ponęty stosować się zawsze musi do pory roku i pokarmu, który jest codziennym chlebem pstrąga, gdy atoli każdy kraj, każda prawie woda ma właściwą sobie faunę wodną i powietrzną, rzeczą rybaka być musi, zaznajomić się w jak najkrótszym czasie z każdorazowym stanem rzeczy, i zastosować się doń ściśle. Istnieją wody pstrągowe, w których olszówka, głowacz, ukleja na nic się nie zdały, i znów takie, gdzie wojowanie sztuczną muchą żadnego albo bardzo mizerny tylko wyda rezultat; konik polny i glista natomiast nie zawiodą prawie nigdzie. W czasie muchy majowej, konika polnego, czerwczyka, sztuczna mucha jest najwłaściwszą; glistę i obrotka śmiało wtedy zawiesić na kołek można. Przy powietrzu chłodnem, północnym lub wschodnim wietrze o musze niema co myśleć, ryba bowiem leży na dnie, w dziurach, pod bryłami kamienia, i trza ją tam wyszukać i ztamtąd wyciągnąć, a uskutecznić to się da jedynie wędką gruntową na glistę, nurzaniem, obrotkiem. Z drugiej strony zaprzeczyć się

nie da, że pstrąg głodny skacze niekiedy do wszystkiego, co nad wodą i w wodzie się ruszy, do pierwszego lepszego pióra lub listka gnanego wiatrem; nie dziw więc, że niekiedy uda się złowić pstrąga na istne dziwadło muchy, a wiadomo, że nawet na kawałek pletwy, uciętej złowionej rybie, pstrąga złapać można, mianowicie, gdy się jest mistrzem w rzucaniu i umie podać niedorzeczną ponętę tak, iż ona rybę w błąd wprowadzić potrafi; dzieje się to zaś wtedy, gdy przestrzeń czasu między upadnięciem ponęty na wodę a pochwyceniem ze strony ryby jest minimalną, ryba bowiem w tych warunkach nie ma czasu, by się o jakości żeru jej nastręczonego przekonać mogła, a gdy się przekona, już jest za późno. Godziny, w których mucha żywa uwija się nad wodą, są godzinami połowu na muchę sztuczną, rybak musi znać te chwile i korzystać z nich, podając właśnie taką ponętę ze swego zapasu, która jest kształtem i barwą najbardziej zbliżona do much nad wodą się unoszących, naśladując równocześnie, o ile się da, ruch takowych, bicie o wodę i spadanie na powierzchnię. Liczyć się również z tem należy, jak mucha sztuczna rzucona na wodę rybie przedstawić się musi; wiadomo, iż patrząc przez warstwę wody na dany przedmiot, widzim go powiększonym, ztąd małe muchy będą zawsze pewniejsze, jak duże. Skrzydła much żywych są przejrzyste, szczególnie, gdy na nie z góry padają promienie słońca; ztąd pochodzi, że jasna pogoda do połowu na sztuczną muchę jest wcale niekorzystną, przy niebie pochmurnem zaciera się ta charakterystyczna różnica między muchą żywą a sztuczną i pstrąg obałamucony nie jest w stanie zdać sobie sprawy z tych optycznych różnic. Jeżeli woda obfituje w żaby, ślimaki, rybki, raczki i t. d ; to duży pstrąg wyjątkowo tylko chwyci się muchy, a trud rybaka będzie daremnym, jeżeli się nie zaopatrzył na taką ewentualność w odpowiedni system hakowy, lub niema w zapasie kilku olszówek żabek i t. p ponęt

Stan powietrza nie jest wprawdzie czynnikiem rozstrzygającym, niemniej przeto czynnikiem współdziałającym, pomocniczym bywa dość często, szczególnie przy połowie na muchę, który się odbywa li na powierzchni, a głębi nie tyka. Zawsze korzystnem do połowu pstrąga jest chmurne niebo, spokojny ciepły deszcz, lekki wiatr, woda nieco zmącona, opalowa; niekorzystną: powódź, silny wiatr, mianowicie północny, upał dojmujący przy zupełnie jasnem niebie. Wśród lata (koniec lipca, początek sierpnia) przypada niekiedy okres, w którym ryby nie reagują zupełnie na sztuczną muchę i nie skaczą do żywych, bywa to szczególnie przy mocno obniżonym stanie wody, a jest skutkiem przesycenia owadami ociężałości, spowodowanej wyższą temperaturą wody i powietrza. Rybakowi nie pozostaje w takim razie nic innego, jak łowić ponętą gruntową, ułatwić rybom, stojącym w głębi, pochwycenie ponęty bez potrzeby wychylania się na powierzchnią.

„Mucharz“, chcący z dobrym skutkiem łowić, musi mieć zdrowe nogi, by nieraz milowym sprostać przechadzkom po gruncie nierównym, uciążliwym: rowy, mokre łąki, gęste zarośla, śliskie kamienie, to chleb powszedni rybaka.

Ciąg dalszy nastąpi.

10. **Kilka słów o zakładaniu grobli stawowych — wyławianie stawów, przewóz i przechowanie ryb.** Przy zakładaniu większych gospodarstw stawowych, wymagających włożenia znacznego kapitału, niwelacya gruntu, rozłożenie stawów, ich wykopanie i usypanie grobli powinno być powierzonem inżynierowi biegłemu, gdyż kierując się tylko własnym rozumem i posługując się tylko biegłymi w zakładaniu stawów robotnikami właściciel stawu byłby w przyszłości niechybnie narażonym na niemiłe niespodzianki, a w następstwie na znaczne szkody pieniężne.

Przy zakładaniu gospodarstw na mniejsze rozmiary, jeżeli właściciel nie może robić większych nakładów, przydać mu się mogą następujące praktyczne wskazówki: przy zwykłej głębokości stawów rozmiary grobli powinny być następujące: jeżeli wysokość grobli ma n. p. wynosić 1 m., szerokość u podstawy powinna mieć 4 m., a szerokość korony $^1/_2$—$^3/_4$ m. Korona musi być szerszą, jeżeli ma służyć także jako droga do przejazdu. Jeżeli głębokość stawu będzie znaczniejszą i rozmiary grobli muszą być większe. Przy zakładaniu grobli trzeba dobrać się do podkładu tęższego, aby woda grobli nie podmywała. — Najlepszą ziemią do sypania grobli jest glina nie bardzo tłusta i nie bardzo piaszczysta. Torf należy mięszać z piaskiem, a ziemię piaszczystą mięszać z gliną, z ziemi należy usuwać staranne korzenie drzew i większe kamienie, gdyż pozostawienie tych przedmiotów ułatwia wodzie przesiąkanie przez groblę. Przy sypaniu grobli należy ziemię dobrze ubijać. Grobla po usypaniu zawsze się nieco osiędzie, i dlatego trzeba sypać groblę o kilka cali wyżej nad ustanowioną pierwotnie wysokość. Stronę wewnętrzną grobli najlepiej wyłożyć darniami, a jeżeli ziemia jest lekką, wymurować darniami, a nawet wyłożyć faszynami ustawiając je pochyło.

Tych środków zabezpieczenia należy użyć szczególnie w tych miejscach, które są wystawione na wiatry, a skutkiem tego na silniejsze uderzenie fali. Wreszcie dopóki grobla nie stężeje i darnie się nie ustalą, nie należy przepędzać po grobli bydła i koni.

Każda grobla powinna być co najmniej tak wysoka, aby na 1 m. wystawała nad normalny stan wody w stawie. Przy zachowaniu tych wszystkich ostrożności i starannej robocie grobla będzie dobrą i trwałą. Rozumie się, że i najstaranniej założone groble trzeba ciągle pilnować i naprawiać uszkodzenia zrządzone przez krety lub inne szkodliwe wpływy.

Co do odławiania stawów, przewozu ryb i ich przechowania podaje p. Wiktor Burda na podstawie własnego doświadczenia następujące wskazówki:

Do odławiania stawów najlepszy czas w drugiej połowie października, w każdym jednak razie przed nadejściem mrozów. Ryby później wyłowione lepiej wytrzymują przewóz, lepiej się trzymają w zimie i mniej utracają wagi.

Mniejsze stawy odławiać wcześniej jak większe, aby spuszczanie wody w tych ostatnich o ile możności przewlec. Wyjątek stanowią małe stawy narybkowe — odrostowe. Narybek żeruje w jesieni najdłużej i najpóźniej ciągnie do leżysk zimowych, należy go więc także najpóźniej do zimochowów przenosić.

W wielkich stawach wypuszczenie wody powinno nastąpić w jak najkrótszym czasie, aby płaskie żerowiska ryby jak najdłużej wyzyskać mogły. Stawy ciągle do hodowli ryb używane i peryodycznie uprawiane należy spuszczać wcześniej, aby dłużej pozostały bez wody.

Wcześniej można ryby wyłowić wtenczas, jeżeli tego kupiec żąda i wyższą zapłaci cenę tudzież z zimochowów nie bardzo namulistych, których się w lecie używa na stawy narybkowe i odrostowe. Takie zimochowy trzeba odłowić w początku września, aby je następnie do października wyczyścić i na zimę przysposobić.

W czasie spuszczania wody zamknąć dopływy stawu, jeżeli bowiem dopływy są otwarte, ryby nie mają ochoty gromadzić się w rowach i łowiskach. Łowiska są to regularnie ukształtowane, tylko w większych stawach potrzebne zagłębienia, stanowiące ujścia rowów.

Po obniżeniu się zwierciadła wody do górnego brzegu rowów i łowisk rozpoczyna się oczyszczanie rowów i łowisk od dołu za pomocą kosy, grabi lub brony.

Przy użyciu kosy należy zachować jak największą ostrożność, kosić przerwami (t. j. nie posuwisto) i wzdłuż dna.

Poczem rozpoczyna się wypieranie ryb z rowów. (Czynność ta odpada w stawach nie mających na dnie swym rowów). Zmusza się ryby do opuszczenia rowów i przejścia do łowisk — najlepiej użyć do tego dwóch sieci w stosownem oddaleniu, co jest korzystniejszem, jak powtarzanie czynności jedną siecią. Ujścia rowów zastawia się teraz kratami lub sieciami, i puszcza się na zamknięte w łowisku ryby prądy świeżej wody, nie otwierając jednak odpływu stawu tak długo, aż się omdlałe ryby upamiętają, gdyż prąd odpływającej wody parłby je ku zastawkom i spowodowałby uszkodzenie.

Odławianie ryb bez odpowiedniego zapasu wody, aby ryby ściśnięte w łowisku świeżą wodą odżywić, jest zawsze niebezpiecznem. Jeżeli więc, jak w stawach opadowych, nie ma się do rozporządzenia stałego przypływu, trzeba w górnej części głównego rowu spiętrzyć i zachować wodę za pomocą tymczasowo urządzonej grobli.

W miejscu głębokiem łowiska niezamulonem zgromadza się ryby zapomocą włoka tak, aby je z łatwością kasarkami wyłowić można. Przy tem powinny mieć jednak ryby możność swobodnego poruszania się, a dolną linkę włoka należy tak przydeptać do ziemi, aby ryby pod włok nie wchodziły.

W skrzynkach lub kubłach nie suchych lecz nieco wodą napełnionych, inaczej bowiem oczyszczenie ryb jest utrudnionem, przenosi się ryby do brakowni i tam się je oczyszcza, sortuje, liczy, waży i ładuje do przewozu na miejsce przeznaczenia. Wszelkie te czynności uskutecznić należy szybko a ostrożnie, przy użyciu dobrych narzędzi, aby ryby nie ulegały uszkodzeniu.

Zamknięcie upustu stawów drabinkami powoduje często uszkadzanie ryb, gdyż one w skutek nacisku wody gniotą się o szczeble, szkodliwość ta jest wykluczoną przy upuście słupcowym lub mnichu, który ma wszelkie warunki dobrego upustu, gdyż woda upływa przy bardzo nieznacznem ciśnieniu, i łatwo sprawdzić, czy ryby przez szczeble nie uciekają.

Upust słupcowy jest bardzo tani, zwłaszcza jeżeli się wydłuży żłobek należycie w stronę wody tak, aby grobla miała przynajmniej skarpę na 2 stopy, w skutek czego cembrowanie drzewem stanie się zbytecznem.

W niektórych gospodarstwach robi się jedynie ważenie na próbę w mniemaniu, że się przez to oszczędza czasu. Zapatrywanie to jednak jest mylnem, jeżeli się bowiem dobrze urządzi manipulacyą, to załadowanie ryb więcej wymaga czasu, niż odliczenie i zważenie, zwłaszcza, że z brakowni należy je wprost podać do skrzynki lub kubła na wadze ustawionych.

Waga ryb kupieckich i kroczków jest zawsze niezmienną, wynosi u ryb kupieckich 50 kg., u kroczków 25 kg. i jak tylko języczek wagi zaczyna wachać, zaprzestaje się liczenia i wstawia świeżą skrzynkę na wagę.

Przy rybach jednolatowych odliczenie próbne jest wystarczającem.

Jeżeli ryby w kadziach zdradzają omdlenie, a nie ma świeżej wody pod rękę, należy kosz zanużać we wodzie i szybko go wyjmować, powtarzając tę czynność kilka razy; woda nasyca się powietrzem, a ryby wnet orzeźwieją.

I przy załadowaniu w beczki, używając odpowiedniego leja, można bez zachodu ryby orzeźwić, jeżeli się beczki pod wierzch wodą napełni.

Ryby wpadając naraz w większej ilości do beczki, wywolują przeciwny prąd wody, który je orzeźwia i oczyszcza i nieczystości z nich splukuje.

Bardzo niestosownem jest czekać przy stawie z załadowaniem ryb tak dlugo, aż się zbierze zapas na kilka wozów, aby je potem jednemu dozorcy powierzyć; każdy wóz, jak tylko będzie naładowany, należy natychmiast zaplombować i wysłać.

Stosownie do oddalenia, pory, wieku i rzeźwości ryb można na 100 litrów objętości beczki dać 15 do 40 kg. karpi i linów, a połowę tej ilości szczupaków.

W razie przewozu w dalsze okolice dobrze będzie wyłowione ryby zatrzymać przez kilka dni w sadzach (magazynach), aby się także wewnętrznie wyczyściły. Jeżeli podróż ma n. p. trwać godzin 20, można w jesieni lub zimie dać stosownie do ciepłoty 20 do 30 kg. ryb na 100 litrów objętości beczki. Nie można tutaj podać liczb ściśle ograniczonych, ponieważ przy wyższej ciepłocie ryby większą ilość powietrza zużywają, a woda także mniej kwasorodu w siebie wciąga.

Do zimochowów i stawów należy wpuszczać ryby w miejsca głębokie nienamuliste i w bliskości przypływu. Jeżeli ryby przywieziono do zbiorników omdlałe, osłabione i zachodzi niebezpieczeństwo śnięcia, należy ryby brać w kosze lub sieci i wystawić w dopływie stawu na działanie świeżej wody, gdyż puszczone wolno poszłyby na dno i nie miałyby tyle siły, aby uwolnić skrzela od ciągle gromadzacych się tamże nieczystości. Karpie uśnięte wyjąć natychmiast z wody, gdyż pęcnieją, a wtenczas już się na nie konsumenta nie znajdzie, w obec i tak panującego uprzedzenia do ryb śniętych.

Miejsce, gdzie ryby wpuszczono, trzeba dozorować tak długo, aż wszystkie ryby rzeźko popłyną dalej; w ogóle należy w pierwszym czasie bez przerwy pilnować zimochowów, gdyż ryby chętnie bawią się koło dopływu i tam je złodziej łatwo wyłowić może. Niebezpieczeństwo to jeszcze jest większe, jeżeli drabinka dopływ zamykająca nie jest umieszczoną bezpośrednio przy rąbku stawu, lecz dalej w rowie dopływowym. Jest to niedogodność dająca się uczuć dotkliwie w czasie gwałtownych deszczów i dlatego ją bezwarunkowo usunąć należy.

Tak sadze, jak i zimochowy powinny być głębokie, mieć silny i regularny przypływ zdrowej wody, niezależny od innych stawów, powinny się dać łatwo napełnić wodą i opuścić, wreszcie ściany (boki) i dna nie powinny być ani murowane ani drzewem wykładane.

Zimochowom bardzo szkodzi nieregularny dopływ wody, jeżeli n. p. przy niektórych stawach młynowych za dnia w czasie ruchu młyna przypływa za wiele wody, a w nocy za mało. Ryby natenczas nie udają się do swych leż, chudnieją i powoli giną. Zaradzić da się tutaj przez urządzenie poniżej młynu grobli poprzecznej z rynną, za pomocą której zbytnia woda za dnia mogłaby być zbieraną, a w nocy wypuszczaną.

Z początku czują karpie potrzebę obcierać się o ściany sadzów, aby się pozbyć zbytniego szluzu oddechanie tamującego. Ryby krążą wtenczas przez kilka dni na powierzchni sadzów, i nawet ręką mogą być chwycone. Zaradzić można temu puszczając wodę przypływającą dołem, ryby wtenczas przenoszą się natychmiast w dół, gdzie woda dopływa i żadna nie pokaże się na powierzchni. Boki sadzów i zimochowów nad wodę wystające powinny być położyste, aby ułatwić karpiom spłożenie się do wody, gdyż z początku karpie chętnie wyskakują ponad powierzchnię wody

W sadzach, w których rynna dopływowa w górze jest umieszczona, lub które mają przegrody drewniane uszkadzają się karpie przez ciągle

wyskakiwanie z wody — zaradzić temu można kładąc pod rynną względnie koło przegrody drewnianej jednę, lub więcej wiązek słomy.

Ilość ryb do sadzy lub zimochowu wpuścić się mających zależy przedewszystkiem od tego, czy ryby na czas krótszy mają być przechowane, czy też przezimowane. W pierwszym wypadku rozstrzyga pojemność całej wody i ilość dopływu. Do skrzyń umieszczonych na rzekach daje się najwyżej 200 do 250 kg. na metr sześcienny wody, ta więc ilość może służyć za podstawę do obliczania. Jeżeli zaś ryby mają przezimować, wchodzi w rachubę także powierzchnia stawu.

Ilość ryb na metr kwadratowy przeznaczyć się mająca stanowić powinna zaledwie mały ułamek ilości powyż wymienionych, największa i najmniejsza ilość bardzo może być różna i zależy od głębokości stawu, ilości i dobroci wody przypływającej, od właściwości dna stawowego i wieku karpi. Normy ogólnej nie można tutaj ustanowić, a hodowca musi się liczyć ze stosunkami miejscowemi.

Młodsze ryby powinny mieć jak najdogodniejsze zimowe leże. Jednolatowych karpi nigdy nie należy trzymać w ciasnych zbiornikach, lecz je należy umieścić w najlepszych i najobszerniejszych zimochowach. Profil dna stawu musi być nadto tak urządzonym, aby się ryby nie usadowiły w miejscach, w których w czasie zimy nie orzeźwi je dopływ wody; dlatego bardzo niebezpieczne są zasłonięte od wiatru zagłębienia w oddaleniu od dopływu położone, gdyż w burzliwych dniach jesiennych chronią się tamże karpie i zostają tam przez zimę na to, aby zmarnieć. Takie dołki i zagłębienia należy albo wypełnić i zasypać, lub też odgrodzić, aby się do nich ryby nie dostały.

Dla własnej dogodności nigdy nie powinno się umieszczać w jednym zimochowie ryby różnego wieku. Prawdą jest, że rozgatunkowanie (sortowanie) na wiosnę nie sprawia trudności, jeżeli się n. p. jednolatowe karpie umieści razem z tarlakami w jednym zimochowie, atoli przy odłowieniu ugniatają tarlaki delikatny narybek i mogą go uszkadzać.

W stawach, do których woda regularnie i obficie dopływa, wyrębywanie a lepiej wypiłowanie przyrębli całkiem jest zbytecznem. Przyręble tylko natenczas mają znaczenie, jeżeli się bezustannie zapobiega ich ponownemu zamarzaniu, co się najlepiej uda przez zanurzanie w nich drążkami umocowanych wiązek słomy do połowy ich długości.

Bardzo przykrym i dlatego słusznie postrach szerzącem zjawiskiem jest przebudzenie się ryb, wydarzający się natenczas, jeżeli karpie zbudzone ze snu zimowego szkodliwemi wpływami szukają ratunku na powierzchni wody, cisnąc się gromadnie do przyrębli. Jeżeli szkodliwy wpływ nie da się natychmiast usunąć, należy ryby bezzwłocznie wyłowić, gdyż w razie przeciwnym zmarnieją. Szkodliwym wpływem może być niedostateczny dopływ wody i powietrza, jeżeli dopływ całkiem ustanie, lub też płynie nad lodem.

W ostatnim wypadku zaradzi złemu natychmiastowe obniżenie zwierciadła wody (przez jej wypuszczenie) o 10 do 20 cm. Przebudzenie może także nastąpić w skutek zanieczyszczenia dopływającej do stawu wody, processów gnilnych w wodzie lub na dnie stawu, a nawet z powodu niepokojenia przez szkodników n. p. przez wydry i t. p.

Również i choroby rybie mogą spowodować przebudzenie i zmarnienie ryb, dlatego hodowca ryb, robiąc umowę o dostawę ryb na wiosnę, powinien się zawsze zastrzedz, że sprzedaje ilość ryb po zaspokojeniu własnych potrzeb pozostałą i że nie przyjmuje odpowiedzialności za ubytki powstałe wskutek nieszczęśliwych wypadków i chorób.

Przeciw chorobom ryb nie mamy dotąd środków zaradczych, nauka jednak nie spoczywa, lecz prowadzi usilnie badania, które tak pod względem

hodowli ryb jakoteż i chorób niezawodnie odniosą skutek pożądany i przyniosą hodowcom ryb nieobliczone korzyści. *W.*

11. **Świteź.** Z okazyi jubileuszu Mickiewiczowskiego ogłosił p. prof dr Benedykt Dybowski w lwowskim Kosmosie, roczniku XXIII. bardzo piękny i zajmujący artykuł o Świtezi, z którego dla szerszego koła czytelników następujące podaję szczegóły:

Na Litwie w ziemi Nowogrodzkiej mamy cztery większe jeziora: Świteź, Kromań, Kołdyczew i Czereszka; Świtez jednak góruje nad niemi, i pierwsze zajmuje miejsce. Czy to idzie o piękność otoczenia, czy o dno czyste, w częściach nadbrzeżnych delikatnym białym piaskiem zasiane, czy o przeźroczystość toni jej kryształowej, czy o florę lub faunę, zawsze Świtezi musi każdy przyznać palmę pierwszeństwa.

Otoczona wdziękiem promiennym poezyi niezrównanej Adama stała się królową jezior na całym obszarze dawnej Polski, jak daleko sięga nasza mowa ojczysta

Świteź nie ma ani dopływu ani odpływu, powierzchnia jej wynosi około 260 morgów, a obwód około 5 wiorst. Jezioro ma kształt kolisty, głębokość nieznaczną. Przezroczystość wód Świtezi wprawia w podziw każdego, zmącenia wody nie widać nawet w czasie silniejszych wiatrów. Dno pokryte jest czystym białym piaskiem, i dlatego dno jest białem, przechodząc stopniowo w barwę czarną. Barwa wody w dnie pogodne jest błękitną. Cichość niezmącona gwarem ludzkim, niebieska barwa wód, błękit nieba, zieloność wybrzeży — łączą się wspólnie, by wytworzyć majestat niezrównany, który zachwyca wszystkich zwiedzających i umila pobyt ich nad Świtezią.

Gatunków ryb we Świtezi stosunkowo mało, przeważają szczupaki i okonie; które wytępiły wszystkie inne ryby i teraz tępią się wzajemnie. Lin i inne białe ryby pojawiają się w bardzo małej ilości, raków zaś wcale nie ma. — Systematyczne zarybianie jeziora podniosłoby znacznie jego wydatność, która obecnie nadzwyczaj jest małą, gdyż roczny czynsz wynosi tylko 175 Rs.

W.

12. **Przyczynek do biologii Dreissena polymorpha.** Dawno już zauważono, że Dreisseny łatwo znaleźć można w niegłębokiej czystej wodzie, zimą zaś spotykano je w miejscach głębszych. Zbadaniem przyczyn, oraz sposobu tej wędrówki zajął się p. Frensel i ogłosił nader interesujące szczegóły. Okazało się mianowicie, że tylko młode osobniki, mogą odrywać się od podłoża, do którego przytwierdziły się za pomocą byssusu. W zamian za to wszystkie mogą się poruszać wraz z tym przedmiotem, na którym siedzą; ruch może być obrotowy koło osi pionowej, oraz prostolinijny głową naprzód. Ruchy te nie mogą być wykonywane za pomocą nogi, gdyż u osobników starszych znajduje się ona w stanie zaniku. Dokładne obserwacye p. Frensla wykazały, że Dreiseny mogą swobodnie zamykać i otwierać swoją muszlę; w ten sposób przez otwory oddechowe w płaszczu wypychają one z wielką siłą wodę z jamy skrzelowej, co nadaje im ruch w kierunku przeciwnym prądowi wypychanej wody.

Przyczynę wyżej wspomnianych wędrówek p. Frensel widzi w braku pożywienia, które składa się z gnijących resztek roślinnych i zwierzęcych. Wogóle, zdaniem autora, liczba mieszkańców wód naszych, którzy karmią się podobnemi resztkami, jest nader wielką i rozumie się, grają oni doniosłą rolę w ogólnej gospodarce przyrody.

(Pflüger's Arch.) Jan S. (Wszechświat).

13. **Nowy amerykański chwast wodny.** Gdy w czwartym i piątym dziesiątku tego wieku mała ładna roślinka, zwana „Elodea canadensis“ albo „Anacharis alsinastrum“, rozprzestrzeniła się w Irlandyi, Szkocyi i Anglii, a później w Niemczech, otrzymała ona nazwę „Wasserpest“ (zaraza wodna), bo w kilka lat zapełniła całe kanały, rzeki i stawy, utrudniając w nich rybołowstwo i żeglugę. Ale jak się ukazała i rozmnażała w sposób niezrozumiały, tak też i znikła i dziś nie zwracają na nią uwagi. Inaczej się rzecz ma z nowym chwastem wodnym, który nie jest tak niepozorny jak Elodea, owszem ma nawet piękne kwiaty. I właśnie ta piękność jest przyczyną, że chwast ów, zwany przez amerykanów hyacyntem wodnym, „Eichhornia crassipes“ albo „E. speciosa“, dostał się z Ameryki południowej i tak się rozmnożył w jednej z największych rzek Florydy, St. Johns River i jej dopływach, tudzież w pobliskich jeziorach, że miejscami rybołowstwo stało się niemożliwem i wielkie parowce kołowe i śrubowe są przez rośliny te wstrzymane w biegu, a nawet zmuszone do osiadania na mieliznach, do tego stopnia, że kongres Stanów Zjednoczonych uznał za potrzebne wysłać rządowego botanika z wydziału rolniczego, H. J. Webera dla obejrzenia okolic przez chwast trapionych i znalezienia nań rady. Webber umieścił w numerze 18 „Bulletin U. S. Department of Agriculture. Division of Botany“ rozprawkę p. t. „The Water Hyazinth and its relation to navigation in Florida, by Herbert J. Weber. Waschington. Governement Printing Office. 1897“ (20 str., 1 tablica, 1 ilustracya). Z tego to ciekawego i szczegółowego sprawozdania wyjmujemy większość danych następnych. „Eichhornia crassipes“ jest rośliną wodną, od dawna znaną i hodowaną w naszych cieplarniach, ale w Ameryce, w innych warunkach, jest bujniejszą; liście jej, 1 do 2 stóp długie, są ułożone w różyczkę, ogonki liściowe mają nabrzmienia workowate, napełnione powietrzem, a we wszystkich kątach liści znajdują się pączki przybyszowe, za pomocą których roślina rozmnaża się do nieskończoności i bez ustanku, mimo, że ma nasiona, które przez całe lato zachowują zdolność kiełkowania. I w Stanach Zjednoczonych hodowano w cieplarniach tę roślinę o wspaniałym kwiecie niebieskim, ale rozmnożyła się w roku 1890 we Florydzie; czyszczono staw w bliskości Edgewater i wrzucono ją do rzeki St. Johns River, a z rzeki zabierali ją wszyscy przejeżdżający dla jej pięknych kwiatów. Naturalnie i prąd wody zrobił swoje, bo roślina zanurza w wodzie, nie dosięgając ziemi, swe korzenie na 2 stopy długie i z pomocą wiatru daleko się posuwa. Doszło więc do tego, że we Florydzie brzegi rzek i jezior mają gęste ławice tej rośliny, szerokie na pięćdziesiąt do kilkuset stóp. Nieraz i środek rzeki lub jeziora jest zajęty przez Eichhornie na milowych przestrzeniach, jak tylko rośliny są tak gęste, że wiatr nie może ich popychać. Zdarzyło się w r. 1896, że silny wiatr północny wepchnął Eichhornię z jeziora Lake George do rzeki St Johns River, gdzie utworzyła ławicę na 25 mil długą. Jak się takie wyspy pływające oprą o filary mostów kolejowych, arkady będą w krótkim czasie zapchane zielskiem, a prąd wody trzyma się dna rzeki, która wtedy filary łatwo podmyć może. Eichchornia bardzo przeszkadza spławowi drzewa (przez St. Johns River spławiają rocznie 25 milionów stóp sześć. drzewa, przeznaczonego do robót ciesielskich) i chociaż w jej korzeniach ryby ogromnie się mnożą, łowienie siecią stanie się niemożebnem, jeżeli ta roślina i nadal rozmnażać się będzie. W jaki sposób można złemu zaradzić? Jeżeli się wydobywa rośliny z wody, aby je wysuszyć i spalić, olbrzymie masy tego gnijącego zielska zarażają powietrze, a pączki przybyszowe i nasiona, zostając na brzegu, mogą się łatwo do wody dostać. Eichhornia nie znosi wody słonej, ale przecież nie można zasolić wszystkich rzek i jezior Florydy; nafta, lub benzyna, wylana na brzegi i zapalona, jest niebezpieczna dla okrętów, lasów i mieszkańców;

mróz nie szkodzi Eichhornii, statki opatrzone przyrządami do niszczenia chwastu, niewiele pomagają wobec ogromnej jego ilości. Zostaje jeden środek a mianowicie, za pomocą pni drzewnych, umocowanych w brzegu pochyło względem siebie, zmusić prąd, aby zielsko unosił do środka rzeki. Najskuteczniejszym środkiem, według Webbera, byłoby zniszczenie rośliny za pomocą naturalnych nieprzyjaciół, t. j. grzybów pasorzytnych, ale te jeszcze trzeba znaleść.

„Gaea". Rok 1898. Zeszyt III.

M. Twardowska (Wszechświat).

14. **Znaczenie zabarwienia ryb.** Barwa zwierzęcia nie jest objawem przypadkowym, lub igraszką przyrody pozbawioną znaczenia; przeciwnie, pozostaje ona w ścisłym związku z warunkami w jakich zwierze żyje, z barwą danej miejscowości i jej klimatem, a nawet charakterem zwierzęcia.

Na ubarwienie zwierząt już przed kilku wiekami zwracano uwagę, nie badano jednak zjawiska tego krytycznie, i nie umiano wyprowadzić właściwych wniosków ze swych spostrzeżeń — uczyniła to dopiero nowsza nauka, która wykazała ścisły związek między ubarwieniem zwierząt a warunkami na wstępie wymienionemi.

Bardzo wiele zwierząt ma na ciele swem podwójne ubarwienie, polegające na tem, że grzbiet ich ma barwę ciemną, mniej lub więcej urozmaiconą, a nawet ozdobną, spód zaś bywa jaśniejszy, bardzo często całkiem biały.

Zabarwienie to jest działaniem walki o byt, doboru płciowego lub zabezpieczenia się od zimna.

Dla ryb i innych zwierząt wodnych podwójne ubarwienie jest wybornym środkiem ochronnym, gdyż ptaki drapieżne, unoszące się nad wodą, z trudnością dostrzedz mogą ciemną barwę grzbietu ryb na tle ciemnego dna. Inaczej rzecz się ma ze stroną spodnią, którą pokrywa pięknie srebrzysta łuska o migotliwym połysku — to jasne ubarwienie jest znów dla ryby środkiem ochronnym przeciw drapieżnikom w głębiach żyjącym.

Dla zwierząt patrzących ukośnie z dołu na powierzchnię wody, powierzchnia ta ma wygląd szyby lustrzanej wskutek całkowitego wewnętrznego odbicia promieni światła, nie mogących wydostać się na zewnątrz z powodu zbyt wielkiego kąta padania. Srebrzysta barwa i migotliwy połysk brzusznej strony ryb naśladują znakomicie to zjawisko szyby lustrzanej i czynią je trudno dostrzegalnemi dla drapieżców głębinowych.

Tem tłomaczy się, dlaczego płaskie flondry mają jeden bok ciała, mianowicie ten, na którym znajdują się oczy, zabarwiony, drugi zaś białawy. Flondry bowiem pływają właśnie na boku białym, który dla nich jest tem, czem dla innych ryb białe podbrzusze. U bardzo małej ilości zwierząt wodnych grzbiet ma zabarwienie jaśniejsze, wyjątek ten jednak potwierdza tylko ogólne prawo.

Podnawka (Echeneis) ma górną stronę jasną, spodnią zaś ciemną. Cała ta ryba jednak jest niejako odwróconą w stosunku do innych i posiada ona na grzbiecie właściwą tarczę, za pomocą której przytwierdza się do dna statków, skorup żółwia i tym podobnych przedmiotów; więc grzbiet jej jest niewidzialnym, a widzialną strona brzuszna, i ta właśnie dla ochrony jest ciemną, aby nie odbijała od przedmiotów, do których się ryba przytwierdza.

Spostrzeżenia poczynione na wielu innych rybach potwierdzają również przytoczony na wstępie wniosek naukowy, że zabarwienie podwójne u ryb ma przeznaczenie ochronienia ich przed drapieżcami na nie czychającemi.

W.

15. **Walka o sport wędkowy.** Niemieckie towarzystwo rybackie w Berlinie wyznaczyło z grona swego komisyę, mającą wypracować projekt do ustawy rybackiej. Komisya pracę swoją ukończyła i projektuje bardzo daleko sięgające ograniczenie łowienia ryb na wędkę nawet w wodach prywatnych zamkniętych. Według projektu ma być dozwolonem jedynie łowienie wędką zwyczajną, trzymaną w ręce, z brzegu wody, bez kołowrotku, z jednym hakiem, z pływakiem korkowym, a ponętę ma stanowić robak, lub dżdżownica. Prócz tego ma być dozwolonem z pewnemi ograniczeniami łowienie węgorzy na gruntówki. a jako sport łowienie pstrągów na wędki. Wszystkie inne przyrządy, także i obrotki, mają być wzbronione.

Komisya w gruncie rzeczy jest zdania, iż należałoby bezwarunkowo zakazać używania wędek wogóle, jako narzędzi do łowienia ryb, z wyjątkiem węgorzy i pstrągów, a jako powód podaje, że wędkami kaleczy się bardzo wiele ryb, zanim się je złapie. Opieka nad zwierzętami domaga się zakazu używania na ponętę rybek żywych. Łowienie ryb na wędki ułatwia bardzo kradzież ryb i utrudnia dozorowanie wód — w wielu miejscach jest stałym sposobem zarobkowania, dlatego ze względu na racyonalne gospodarstwo wymaga uregulowania i ograniczenia.

Gazety rozpoczęły zaciętą wojnę przeciw projektowi komisyi i wykazują, że właśnie wędkarze (rozumie się, uprawnieni) przebiegając znaczne przestrzenie, najlepiej dopilnują porządku i zapobiegną kradzieży ryb; że sport wędkowy jest zatrudnieniem zdrowem i przyjemnem, i przyczynia się do podniesienia wartości i ceny wód zarybionych. Także organ wędkarzy londyńskich, londyńska „Fishing Gazette“ staje w szeregu walczących i wyraża nadzieję, że projektowane zakazy nigdy nie będą w drodze ustawodawczej uchwalone, gdyż cesarz niemiecki jest wielkim miłośnikiem sportu wędkowego.

U nas sprawa ta nie ma znaczenia aktualnego, gdyż łowienie ryb i używanie wędek uregulowanem jest ustawą rybacką, a przeciw kłusownikom i złodziejom powinni się bronić środkami prawnemi właściciele i dzierżawcy wód. *W.*

16. **Czy rak morski (homar) jest rybą?** — O odpowiedź na to pytanie toczy się obecnie spór nie między przyrodnikami, lecz między francuskimi i angielskimi dyplomatami. Francuzi odpowiadają na pytanie twierdząco, zaś Anglicy zaprzeczają gwałtownie. Spór wywołany został łowieniem ryb koło Nowej Fundlandyi Traktat zawarty w Utrechcie w r. 1715 przyznał Francyi prawo łowienia ryb na pewnym obszarze. Otóż Anglia utrzymuje, że prawo to nie obejmuje łowienia raków morskich, gdyż rak morski nie jest rybą, lecz skorupiakiem. Sprawa ta o tyle jest ważną, że ilość ryb koło Nowej Fundlandyi coraz się zmniejsza, natomiast ilość raków morskich, ważny artykuł handlu stanowiących, ciągle się zwiększa.

Przyrodnicy musieliby przyznać słuszność Anglikom, Francuzi jednak, i całkiem słusznie, twierdzą, że przy tłómaczeniu traktatu należy stósować pojęcia owego czasu, w którym traktat został zawartym, zaś według systemu Pliniusza wtenczas uznanego, wszystkie stworzenia w wodzie żyjące zaliczano do ryb (u nas: rak ryba i żaba ryba). Angielski język zastosował się też do ówczesnych pojęć, gdyż skorupiak nazywa się po angielsku „shellfish“, a rak „crayfish“.

Ciekawość, kto zwycięży? prawdopodobnie dyplomaci wynajdą jaką pośrednią formułkę. *W.*

17. **Do artykułu „o pomorze karpi wśród zimy“,** otrzymujemy następujące wyjaśnienie:

Szanowna Redakcyo! W nr. 39 „Okólnika“ umieścił p. Aleksander Mazaraki dzierżawca gospodarstwa stawowego w Księstwie Łowickiem notatkę w sprawie wzmianki uczynionej o tem gospodarstwie w artykule prof. dr. Wierzejskiego „O pomorze karpi wśród zimy“. W notatce tej podnosi p. Mazaraki zarzut jakoby niektóre fakta przytoczone przez prof. Wierzejskiego odnośnie do gospodarstwa rybnego w Łyszkowicach były nie zupełnie zgodne z rzeczywistością i prawdą.

Ponieważ fakta te przytoczył prof. Wierzejski wyłącznie tylko na podstawie moich informacyj przeto zarzut powyższy mnie tylko bezpośrednio dotyczy.

Zarzutu tego jako zupełnie niesłusznego i krzywdzącego mnie w wysokim stopniu nie mogę zbyć milczeniem i proszę uprzejmie Szanowną Redakcyę by zechciała umieścić w najbliższym „Okólniku“ następujące wyjaśnienie:

Wezwany przez Zarząd gospodarstwa rybnego w Łyszkowicach do zbadania przyczyn niezwyklej śmiertelności ryb na wiosnę r. 1898 przybyłem na miejsce w połowie maja. Pomór ryb wysadzonych do stawów wyrostowych ustał był już prawie zupełnie, natomiast ginęły jeszcze ryby przechowywane w zimochowach (hołderniach). Na zbadanych chorych okazach nie znalazłem żadnych objawów choroby epidemicznej prócz nadzwyczajnego wychudnienia i licznych obrażeń na ciele spowodowanych przez pasożyty zewnętrzne a mianowicie: piawki rybie, splewki karpiowe i gyrodactylusy. Całe roje tych pasożytów gnieździły się na skórce ryb i ich skrzelach, a miejsca więcej obrażone pokryte były pleśnią. O ilości pasożytów świadczy okaz młodego narybku (8 cmt. długi) z Łyszkowic przechowany u mnie, na którym prócz mniejszych pasożytów znajduje się 33 pijawek. (Piscicola geometra). Okoliczność ta musiała skłonić mię do przypuszczenia że pośrednią, jeżeli nie bezpośrednią przyczyną śmiertelności ryb były owe pasożyty, a obecność ich w tak niezwykłej ilości spowodować mogło tylko niedostateczne osuszanie dna stawów. Na odnośną moją uwagę wyjaśniono mi, że rzeczywiście niektóre zimochowy nie były od 12 lat wysiewane przez lato lecz po krótkotrwałem odwodnieniu na wiosnę służyły w dalszym ciągu na wychów ryb lub pomieszczenie towaru kupieckiego, który nabywca w ciągu lata partyami odbierał. Faktem jest, że w czasie mej bytności (połowa maja) wszystkie zimochowy które widziałem były wodą zalane i rybami obsadzone.

Grupa zimochowów (hołdernie) z których chore ryby badałem, leży nie „o kilka wiorst od fabryki cukru“ lecz b e z p o ś r e d n i o obok muru okalającego jakąś fabrykę (jak mię objaśniono cukrownię). Pył węglowy z komina tej fabryki pada wprost na wodę stawów i pokrywa ją warstwą sadzy, na co zwracałem na miejscu uwagę kierownika gospodarstwa rybnego.

Oto są fakta, za których prawdziwość przyjmuję całą odpowiedzialność na siebie.

Szczegółów tych udzieliłem prof. Wierzejskiemu nie w zamiarze krytykowania gospodarstwa rybnego w Łyszkowicach, lecz dla dostarczenia jednego spostrzeżenia więcej do ogólnych badań nad chorobami ryb i ich przyczyną. Nie miałem zaś najmniejszego powodu do podawania faktów „niezgodnych z rzeczywistością“, gdyż w badaniach kierowałem się z przekonania i obowiązku tylko życzliwą chęcią dopomożenia dobrej sprawie.

Przypuszczenia moje co do przyczyn śmiertelności ryb w Łyszkowicach mogły być mylne — fakta jednak na których ten wniosek oparłem nie były urojone.

Prosząc Szanowną Redakcyę w imię zasady „audiatur et altera pars“ o pomieszczenie powyższego wyjaśnienia, kreślę się z wysokim poważaniem

W Krakowie, w maju 1899. *Z. Fiszer,* c. k. inspektor rybactwa.

18. **Napój litewski zwany „kwasem" dla rybaków i wędkarzy.** Wody gorącej 20 litrów wlać do baryłki na poprzednio włożone $1 \frac{1}{2}$ klg. chleba razowego wysuszonego w małych kawałkach. Po ostygnięciu wody dolać $3 \frac{3}{4}$ dgkr. rozrobionych w wodzie drożdży. Po 12 godzinach płyn przecedzić, dodać $\frac{1}{2}$ klgr. cukru miałkiego i rozlać w mocne butelki, najlepiej w szampanki, do każdej butelki włożyć pół plasterka cytryny bez pestek i parę dużych rodzenków. Po 24 godzinach napój będzie gotowy i utrzymać go można parę miesięcy, byle w zimnej piwnicy. Napój ten wielce orzeźwiający bardzo jest — zwłaszcza na Litwie — ulubionym, używany jako codzienny napój przy jedzeniu, o wiele zdrowszy jest od piwa i łatwy w przyrządzeniu, a może służyć do ugaszenia pragnienia wędkarzom i rybakom łowiącym ryby w wodach, do picia nieodpowiednich. *W.*

19. **Wiadomości handlowe. Administracya dóbr w Zatorze** ma do sprzedania na obsadę stawów narybek i kroczki karpia królewskiego, tudzież ryby złote, jako to: karpie, liny i jazie.

Członkowie krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie otrzymują 10% opustu od ceny kupna.

Handlowa spółka rybacka „Union" w Krakowie kupuje i sprzedaje w hali przy ul. Rybaki „pod Zamkiem" wszelkie gatunki ryb po cenach umiarkowanych.

Zarząd dóbr Hrabstwa Tenczyńskiego ma na przedaż zaraz około 50 żywych pstrągów mleczaków. Przeciętna waga sztuki od 1 do $1 \frac{1}{2}$ kg. Chcący nabyć raczą się zgłosić do „Administracyi dóbr Hrabstwa Tenczyńskiego" w Krzeszowicach.

Popkiewicz Marcin w Radymnie wyrabia wszelkie gatunki sieci i urządza gotowe włoki. Cenniki wysełа na żądanie bezpłatnie i franko.

Franciszek Dziuba, stypendysta krajowego Towarzystwa rybackiego ukończywszy naukę i praktykę rybacką w Zatorze, przyjmie każdego czasu posadę stawniczego w większem lub mniejszem gospodarstwie stawowem. Zgłoszenia uprasza się nadsyłać albo do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie ul. Mikołajska 2, albo do Franciszka Dziuby w Spytkowicach poczta Zator.

REDAKTOR:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU" FR. KLUCZYCKIEGO I SP.
pod zarządem J. Łakocińskiego.

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.
1899.